Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source . MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

P 260 C 1
(2 Ex.)
1)

MÉMOIRES
DU
MUSÉUM NATIONAL
D'HISTOIRE NATURELLE

2) A
3)

NOUVELLE SÉRIE
Série A, Zoologie
TOME LXV
FASCICULE UNIQUE

4) 65
5) 1971

M. DESCAMPS

TROISIÈME CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES PSEUDOSCHMIDTIINAE
(Acridomorpha Eumastacidae)

PARIS
ÉDITIONS DU MUSÉUM
38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire (V^e^)

1971

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

MÉMOIRES

DU

MUSÉUM NATIONAL

D'HISTOIRE NATURELLE

NOUVELLE SÉRIE

Série A, Zoologie

TOME LXV

FASCICULE UNIQUE

PARIS

ÉDITIONS DU MUSÉUM

38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire (V^e^)

—

1971

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

MÉMOIRES DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
Série A, Zoologie Tome LXV. fascicule unique

TROISIÈME CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES PSEUDOSCHMIDTIINAE
(Acridomorpha Eumastacidae)

par

M. DESCAMPS

SOMMAIRE

INTRODUCTION 7

CARACTÈRES GÉNÉRAUX

Taille 9
Dimorphisme sexuel 9
Asymétrie 9

MORPHOLOGIE GÉNÉRALE

Tête 10
Yeux 10
Antennes 11
Pronotum 13
Organes du vol 13
Pattes 14
Plaque sternale 14

EXTRÉMITÉ ABDOMINALE ♂

Tergites 6 et 7 14
Avant-dernier tergite (tg. 8) 15
Dernier tergite (tg. 9 + tg. 10) 16
Paraproctes 17
Cerques 17
Complexe sous-génital 17

BIBL. DU MUSÉUM D'HIST.

Source : MNHN, Paris

EXTRÉMITÉ ABDOMINALE ♀

Derniers tergites 19
Plaque sous-génitale 20
Valves de l'oviscapte 20
Genitalia ♀ 22

COMPLEXE PHALLIQUE

Épiphalle 23
Ectophalle 24
Endophalle 25

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE 25

CLASSIFICATION 28

NOTE RELATIVE AUX MENSURATIONS 31

CLÉ DES GENRES 31

ÉTUDE SYSTÉMATIQUE

Carcinomastacini 38
Dendromastacini 52
Cryptomastacini 62
Sphaerophallini 77
Penichrotini 80
Lobomastacini 103
Pseudoschmidtiini 113
Parasymbellini 140
Symbellini 151
Apteropeoedini 162
Micromastacini 198
Lavanonini 202
Wintrebertini 211

Bibliographie 247

Index alphabétique 249

Source : MNHN, Paris

INTRODUCTION

La sous-famille afro-malgache des PSEUDOSCHMIDTIINAE a fait l'objet de deux études récentes (DESCAMPS, 1964; DESCAMPS et WINTREBERT, 1965). Depuis la parution de ces travaux, un grand nombre d'insectes malgaches provenant de deux sources nous sont parvenus :

— Une importante collection constituée par A. SEYRIG en 1931-1933, déposée au Muséum de Madrid et communiquée par notre collègue E. MORALES AGACINO à qui nous adressons nos plus vifs remerciements. Elle comporte de nombreuses espèces de la région Est et du Sud.

— Une collection constituée par D. WINTREBERT au cours de ces dernières années et déposée au Muséum de Paris. Elle est composée d'espèces du Nord-Ouest, région jusqu'à présent pratiquement inconnue et du Sud-Sud-Ouest.

L'ensemble comporte 9 tribus, 10 genres, 61 espèces, 5 sous-espèces non décrits et 20 espèces connues précédemment par un seul sexe. La sous-famille groupe à présent 42 genres dont 4 africains et 189 espèces dont 8 africaines, soit 4,2 %. L'indice de spéciation est donc de 2,0 pour l'Afrique contre 4,7 pour Madagascar.

La répartition géographique et la spéciation considérable au sein de certains genres d'une part, le manque de nombreux chaînons pour réunir les formes connues d'autre part, nous ont amené à la conviction que nous ne connaissons vraisemblablement pas la moitié des espèces malgaches. Parmi les 38 genres insulaires, 10 ne sont représentés en collection que par 1 ou 2 exemplaires d'un seul sexe :

♂
Teratomastax Descamps, 1964 (2 ex.).
Dactulomastax nov. (1 ex.).
Peoedes Karsch, 1889 (1 ex.).
♀
Penichrotes Karsch, 1889 (2 ex.).
Wintrebertina nov. (1 ex.).
Macromastax Karsch, 1889 (1 ex.).
Perinetella Descamps et Wintrebert, 1965 (2 ex.).
Maroantsetraia Descamps, 1964 (1 ex.).
Platymastax Descamps, 1964 (1 ex.).
Raphimastax nov. (1 ex.).

La position systématique de 5 d'entre eux dans le cadre de la sous-famille n'a pu être établie, ce qui rend très difficile tout essai de classement phylétique. Par ailleurs, 73 espèces ne sont encore connues actuellement que par un seul sexe : 33 par le ♂ et 40 par la ♀.

Avant de passer à l'étude descriptive des formes nouvelles nous nous proposons de traiter des données complémentaires que nous a permis d'obtenir le matériel à notre disposition en ce qui concerne la morphologie, l'anatomie, le développement postembryonnaire et la répartition géographique. Ces données seront exposées par ordre de progression des conditions les plus archaïques vers les plus évoluées. Elles seront suivies d'un essai de classement phylétique et d'une clé générale des genres.

Ont collaboré à ce travail dans la bonne humeur et l'amitié :

Mmes et MM. G. BOCA, M.-T. DESCAMPS, M. DONSKOFF, C. JAMET, J. LE BRETON, D. WINTREBERT.

BIBL. DU MUSEUM D'HIST.

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

CARACTÈRES GÉNÉRAUX

Taille

La sous-famille groupe des insectes de taille généralement moyenne, les extrêmes actuellement connus appartenant à la tribu des WINTREBERTINI. La longueur du fémur postérieur de 4,7 mm pour le ♂ et de 6,6 mm pour la ♀ chez *Wintrebertia tsivahae* est respectivement de 12,9 et 17,6 mm de moyenne chez *Paravintrebertia gigantea.*

Dimorphisme sexuel

Le dimorphisme sexuel exprimé par la valeur du rapport longueur du fémur postérieur ♀/ longueur du fémur postérieur ♂ varie entre 1,02 et 1,57 sur l'ensemble des espèces actuellement connues par les 2 sexes. Minimum chez *Isalomastax canaliculata* où ♂ et ♀ doivent passer par un même nombre de stades larvaires, il atteint son expression maximale chez *Symbellia viridipes.* Il varie parfois de façon assez considérable au sein de certains groupes : 1,15-1,53 chez *Wintrebertia,* 1,27-1,57 chez *Symbellia,* 1,35-1,54 chez *Apteropeoedes.*

Asymétrie

L'asymétrie de certaines parties du corps n'est pas exceptionnelle mais n'a encore été décelée que chez les ♂. Elle a été signalée précédemment chez les 2 sexes par HENRY (1944) et REHN (1948) qui ont observé une asymétrie faciale plus ou moins accusée chez 6 sous-familles de l'Ancien et du Nouveau Monde : EPISACTINAE *(Lethus),* ERUCIINAE *(Prionacantha),* ESPAGNOLINAE *(Espagnola),* CHININAE *(Mnesictes),* CHOROTYPINAE *(Phyllochoreia, Orchetypus, Hemierianthus, Erianthus, Chorotypus, Burrinia),* MASTACIDEINAE *(Mastacides).*

L'asymétrie résulte d'un allongement du côté droit de la face qui provoque une torsion du clypéus, elle s'étend également aux piéces buccales, le labre et la galea étant plus développés du côté droit que du côté gauche.

Chez les PSEUDOSCHMIDTIINAE elle peut intéresser : les pattes médianes, le complexe sous-génital et la capsule ectophallique.

L'asymétrie des pattes médianes s'observe chez le genre *Sauromastax* et spécialement chez *S. lectifera* dont le fémur droit est environ 2 fois plus épais et à courbure plus forte que le fémur gauche. Ce caractére se retrouve mais beaucoup moins accentué chez *S. luteola.* Il n'est pas possible d'apprécier la constance de cette conformation, les 2 espéces n'étant connues que par un seul exemplaire.

L'asymétrie des piéces génitales ♂ est plus fréquente, elle se rencontre chez des insectes taxonomiquement éloignés et a été observée sur de longues séries. Elle peut intéresser différentes parties de l'extrémité abdominale et porter :

a) sur le lobe médian du complexe sous-génital;

b) sur partie ou totalité de la capsule ectophallique;

c) sur le lobe médian du complexe sous-génital et la capsule ectophallique.

Le cas *a*) n'a été observé que chez *Kratopodia quadrifida.* Il s'agit d'un caractére spécifique, la seconde espéce du genre *K. andringitra* ne présentant aucune déformation du complexe sous-génital.

Le cas *b*) s'observe plus fréquemment. Sont affectés d'une asymétrie de ce type :

— tous les *Parasymbeltia* chez lesquels elle est particuliérement accentuée sur la partie dorso-apicale de la capsule ectophallique (fig. 372, 389); chez *P. mucro-*

Source : MNHN, Paris

nata on note en outre une déformation de l'expansion médiane de l'avant-dernier tergite (fig. 387);

— *Tapiamastax bicoloripes* (fig. 428);

— certains *Lavanonia: L. balmati* et *L. tenuipes* (fig. 572).

Il s'agit ici encore d'un caractère spécifique, 3 autres espèces rapportées au genre *Lavanonia* ne présentant aucune déformation du complexe phallique.

Enfin le cas c) caractérise le genre *Namontia* proche parent des *Lavanonia*. L'asymétrie portant sur l'ensemble du complexe sous-génital il en résulte une déformation de l'aire membraneuse de la partie basale (Descamps, 1964, fig. 486, 495).

Dans tous les cas il s'agit d'une torsion ayant pour effet de déporter vers la gauche l'extrémité de la partie affectée. Aucune modification de l'appareil génital ♀ en rapport avec cette structure spéciale des genitalia ♂ n'a pu être décelée.

MORPHOLOGIE GÉNÉRALE

Tête

Généralement court ou trés court le fastigium du vertex atteint parfois un développement considérable (fig. 256, 257) ne pouvant être comparé qu'à ce qui s'observe chez les Morabinae. L'allongement du fastigium est souvent assorti d'un élargissement de l'espace interoculaire avec disparition des carinules latérales. Il s'observe parfois chez certaines formes *(Apteropeoedes rostratus, A. wintreberti)* appartenant à des genres dont la majorité des espèces sont caractérisées par un fastigium moyennement saillant. Dans d'autres cas *(Rhinomastax, Cryptomastax)* il s'agit d'un caractère générique affectant des insectes ayant gardé de nombreux caractères archaïques. Quelle que soit sa longueur le fastigium est toujours divisé par un profond sillon.

La face souvent plane, comprimée frontalement, lisse et de profil rectiligne présente de nombreuses variantes au sein des tribus, des genres *(Wintrebertia)* et parfois même des espèces *(Micromastax teleforti)*. Elle est souvent pourvue de callosités de teinte plus claire que la teinte de fond (certains Carcinomastacini, tous les Dendromastacini, *Lobomastax*, *Microlobia*, certains *Wintrebertia)*. Une conformation tout à fait remarquable s'observe chez 2 genres taxonomiquement éloignés : *Xenomastax* et *Ambatomastax* chez lesquels la face est traversée par 2 bombements longitudinaux calleux, de coloration blanche, constituant une sorte d'épaisse carène additionnelle (vision latérale).

Chez certaines espèces de genres comptant parmi les plus évolués le profil de la face peut devenir fortement concave *(Wintrebertia)* et cette variation s'observe parfois au sein de la même espèce : *Micromastax teleforti rectifrons* et *M. t. cavifrons* (fig. 554, 556). La partie inférieure peut être très nettement tectiforme ou fortement déprimée latéralement (certains *Wintrebertia*); parfois un bombement médian affectant également le clypéus et plus accentué chez les ♀ en modifie totalement l'aspect *(Micromastax teleforti cavifrons)*.

Yeux

Les yeux sont dépourvus de stries et, autant qu'il est possible d'en juger sur des insectes desséchés, uniformément colorés chez les groupes les plus archaïques : rubriques 1 à 66 de la clé des genres p. 31. Par contre dans les groupes les plus évolués : Wintrebertini, Micromastacini, Lavanonini, Apteropeoedini, etc., rubriques 66 à 94 de la clé des genres, ils sont toujours striés à la partie antérieure et présentent :

— une grande aire postérieure sombre à marge antérieure plus foncée;

— une petite aire supérieure de coloration uniforme.

Le caractère yeux striés est lié chez les Pseudoschmidtiinae à la présence d'un guide-œuf bien développé, visible extérieurement et au subaptérisme des types 4 et 5 définis p. 13 : partie inférieure à la courbe B de la figure 27.

D'après l'étude des formes larvaires (trop peu nombreuses et en mauvais état)

Source : MNHN, Paris

à notre disposition il semble que le nombre de stries augmente d'une unité à chaque mue comme chez les ACRIDOIDEA. Il semble par ailleurs qu'il n'y ait pas augmentation lors de la mue imaginale de sorte que le nombre de stries oculaires chez l'imago correspond au nombre de stades larvaires. La seconde strie à partir du bord antérieur acquise à l'avant-dernier stade est souvent incomplète et plus étroite que les postérieures; quant à la 1re toujours bien nette chez la larve du dernier stade, elle n'est qu'ébauchée et parfois réduite à une plage sombre s'effilant vers le bas chez l'imago (APTEROPEOEDINI, LAVANONINI). Chez certains genres *(Micromastax)* toutes les stries sont bien marquées chez l'imago et leur dénombrement est facile. D'une façon générale ces stries sont épaisses, de largeur subégale ou plus larges que les interstries de coloration claire. Enfin chez de nombreux *Wintrebertia* on observe des stries rétrécies ou même interrompues vers le milieu et le 1/4 supérieur et élargies, parfois confluentes, au-dessous et au-dessus du 1er étranglement.

La présence de stries oculaires chez les EUMASTACIDAE a été signalée par C. BOLIVAR (1930) pour certains genres orientaux : *Mnesicles*, 6 sp (CHININAE); *Biroella*, 3 sp (BIROELLINAE); *Uvarovia longipennis* C. Bol., 1914 et *Burrinia humbertiana* (Saussure, 1903) (CHOROTYPINAE). BLACKITH (1966) en fait mention chez les MORABINAE. Il fait état de leur variation numérique en fonction du nombre de stades larvaires et signale avoir noté leur présence chez tous les insectes qu'il lui a été donné d'observer vivants. Nous avons personnellement décelé leur existence sur matériel de collection chez certaines espèces orientales toutes macroptères ou brachyptères :

Mnesicles equatorialis Blackith (CHININAE)
Erucius apicalis (Westwood, 1842) (ERUCIINAE)
Erucius pictus Saussure, 1903 (ERUCIINAE)
Prionacantha picta Henry, 1940 (ERUCIINAE)

Enfin, mentionnons qu'aucune espèce du Nouveau Monde et d'Afrique n'en est pourvue. [1]

Les ocelles sont toujours présents mais l'ocelle médian est parfois difficilement décelable parce que plus ou moins recouvert latéralement par les carinules médianes de la face. Les ocelles latéraux, par contre, toujours bien développés peuvent être fortement saillants *(Pseudoschmidtia explanata*, tous les *Amalomastax)* ou même pédicellés (DESCAMPS 1964, fig. 86) chez certaines espèces forestières : *Sauromastax beieri*, *Pseudoschmidtia subovata*, *P. hyaletes*. Aucun cas comparable ne s'observe chez les groupes plus évolués.

Antennes

Les antennes le plus souvent filiformes sont relativement fines, comportent un certain nombre d'articles (4-6) de 2 à 3 fois plus longs que larges et des articles terminaux bien différenciés dans les groupes les plus archaïques (CARCINOMASTACINI).

Toutefois certains *Carcinomastax* ont des antennes beaucoup plus courtes et plus épaisses. Cette tendance à l'épaississement et à la compression devient plus nette chez les groupes plus évolués où la plupart des articles sont subcarrés ou transverses. Souvent seulement 2 articles du flagelle ou même un seul (toujours le 7e à partir de l'apex) sont plus longs que larges. La séparation des 3 articles apicaux imparfaite chez les imagos est toujours bien nette chez les larves. Exceptionnellement certains genres *(Xenomastax)* ont des antennes épaisses et très fortement comprimées, la totalité des articles étant transverses.

Toutes les espèces sont pourvues de 2 organes sensoriels situés le 1er sur le bord apical du 4e article à partir de l'apex, le second entre le milieu et le 1/4 basal du 7e article à partir de l'apex. Ces organes, notamment le second, sont plus développés chez les groupes archaïques tels les CARCINOMASTACINI où ils sont nettement spiniformes; chez les groupes les plus évolués le 1er apparaît sous forme d'une faible saillie et le second comme un léger mamelon difficilement décelable.

Le nombre d'articles antennaires varie de 13 à 19 chez les ♂ et les ♀ des espèces à yeux non striés (rubriques 1 à 66 de la clé des genres). Il est minimum (13-14 pour les 2 sexes) chez les genres *Dichromastax* et *Scleromastax;* maximum (19) chez le ♂ de *Parasymbellia grandis* dont la ♀ est inconnue.

1. L'Auteur vient de découvrir la présence de stries oculaires chez certains *Thericleinae*, groupe en cours de révision.

Source : MNHN, Paris

Hormis ces exceptions, les espèces à yeux non striés peuvent grossièrement se répartir en 2 groupes :

nombre d'articles ♂ 15-16 ♀ 15-17	nombre d'articles ♂ 16-17 ♀ 16-18
DENDROMASTACINI	CARCINOMASTACINI
CRYPTOMASTACINI	*Harpemastax*
LOBOMASTACINI	*Sphaerophallus*
PSEUDOSCHMIDTIINI	*Rhinomastax*
SYMBELLINI	PARASYMBELLINI

Il arrive fréquemment dans ces groupes que les ♀ soient dotées du même nombre d'articles que les ♂. Au sein d'une même espèce et pour un même sexe on note souvent une variation d'un, mais parfois de 3 ou 4 articles, chez les *Parasymbellia* notamment :

Harpemastax armata	♂	16-18		
Parasymbellia decorata	♂	15-18		
Parasymbellia inermis	♂	15-18	♀	16-18
Parasymbellia rubro-ornata	♂	15-17		

Chez les espèces à yeux striés le nombre d'articles antennaires varie entre 15 et 18 chez les ♂ et entre 16 et 19 chez les ♀ ces dernières ayant toujours un article de plus que les ♂ (sauf chez *Isatomastax*). Par ailleurs, nombre d'articles antennaires et nombre de stries oculaires varient simultanément; nous avons relevé 2 types de variation :

Articles antennaires	15	16	17	18	19
Stries oculaires I	4	5	6	7	
Stries oculaires II			5	6	7

On peut donc en conclure que le nombre d'articles antennaires augmente également d'une unité à chaque mue. C'est ce que nous avons constaté chez *Exophtalmomastax malzyi* seule espèce dont nous disposions de larves de tous les stades. Il semble que la mue imaginale n'amène pas l'acquisition d'un nouvel article mais ce point demande à être vérifié au moyen d'élevages. Les 2 types de variation observés doivent être liés à un nombre d'articles différent à l'éclosion, le type 1 qui est celui d'*Exophtalmomastax malzyi* correspond à 12 articles chez la larve du stade 1, le second, plus rare, doit correspondre à 13 articles pour le même stade.

Au sein de l'espèce il n'y a généralement qu'une variation d'un article pour le ♂ comme pour la ♀ mais des différences de 3 et 4 articles correspondant à des types de développement postembryonnaire différents ont été observés chez les espèces suivantes :

Tetefortina lohenae	♂	16-18		
Tetefortina wintreberti			♀	16-18
Mastaleptea wintreberti	♂	15-17		
Wintrebertia arcuata			♀	16-18
Wintrebertia tulearensis	♂	15-18		
Wintrebertia angulata	♂	15-17		
Parawintrebertia pauliani	♂	15-17		
Lavanonia thalassina	♂	15-17		
Namontia humilicrus	♂	15-18		

Le nombre de stades larvaires chez des espèces comme *Wintrebertia tulearensis* et *Namontia humilicrus* varie donc entre 4 et 7. Cependant les types de développement postembryonnaire les plus courants sont les suivants :

1. ♂ 4-5 stades (15-16 articles antennaires).
   ♀ 5-6 stades (16-17 articles antennaires).
2. ♂ 5-6 stades (16-17 articles antennaires).
   ♀ 6-7 stades (17-18 articles antennaires).
3. ♂ 5-6 stades (17-18 articles antennaires).
   ♀ 6-7 stades (18-19 articles antennaires).

Source : MNHN, Paris

Les 49 espèces pour lesquelles nous disposions d'un nombre d'exemplaires suffisant se répartissent comme suit entre ces 3 catégories :

1 : 27 soit environ 55 %; longueur moyenne du fémur postérieur ♂ 8,2, ♀ 11,5.

2 : 17 soit environ 34 %; longueur moyenne du fémur postérieur ♂ 9,1, ♀ 12,4.

3 : 5 soit environ 11 %; longueur moyenne du fémur postérieur ♂ 11,0, ♀ 15,4.

Si on ne considère que la moyenne générale de taille, les 3 catégories énumérées par ordre croissant de stries oculaires et d'articles antennaires correspondent à des insectes de taille croissante. Cependant, de nombreux exemples s'inscrivent contre cette conclusion :

Apteropeoedes rostratus catégorie 1 : F ♂ 12,0; ♀ 16,2
Apteropeoedes wintreberti catégorie 2 : F ♂ 10,3; ♀ 15,5
Apteropeoedes dentifer catégorie 1 : F ♂ 10,2; ♀ 14,0
et *Apteropeoedes marmoratus* catégorie 2 : F ♂ 9,8; ♀ 12,4

Pronotum

L'angle posterieur des lobes latéraux du pronotum généralement saillant vers l'arriére peut également être plus ou moins courbé ventralement et faire ainsi saillie en oblique vers l'arriére et vers le bas (fig. 37). Il s'agit encore d'un caractére ne s'observant que chez des genres archaïques ou peu évolués : *Acanthomastax*, *Harpemastax*, certains LOBOMASTACINI et certains *Pseudoschmidtia*.

Organes du vol

Il n'existe pas d'espèces macroptères ni d'espèces aptères connues. On peut différencier 5 stades de régression alaire :

1. Insectes brachyptères à élytres se chevauchant ou contigus dorsalement : CARCINOMASTACINI (sauf *Teratomastax*), DENDROMASTACINI; LOBOMASTACINI; *Harpemastax*, *Maroantsetraia*.

2. Insectes microptéres à élytres latéraux de formes diverses, plus ou moins réduits mais dépassant toujours très nettement le bord postérieur du mésonotum : *Teratomastax*, CRYPTOMASTACINI, *Sphaerophallus micropterus*, *Scleromastax*, *Perinetella*, *Platymastax*, *Pseudoschmidtia*, *Malagamastax*, *Peoedes*.

3. Insectes subaptères à vestiges élytraux tombant sur les pleures : *Sphaerophallus*, *Amalomastax*, PARASYMBELLINI, SYMBELLINI.

4. Insectes subaptéres à vestiges élytraux représentés par un lobe tégumentaire redressé contre le tergite et replié extérieurement sur lui-même (fig. 25) : certains PENICHROTINI, *Tapiamastax*, *Wintrebertella*, *Isalomastax*, *Mastaleptea*, LAVANONINI, *Kratopodia*, WINTREBERTINI.

Le développement postembryonnaire des vestiges élytraux chez une espèce à ce stade de régression alaire *(Exophtalmomastax malzyi)* et pour un type de développement à 5 stades est illustré aux figures 20-25. Les vestiges sont d'abord représentés par une saillie des parties latérales du méso et du métanotum. Ces saillies striées longitudinalement s'accroissent tout en gardant la même orientation jusqu'au stade III. Au stade IV s'effectue un I^er^ retournement, les vestiges apparaissent alors comme de petits lobes redressés et appliqués contre le tergite. A la mue imaginale se situe un second retournement donnant aux vestiges élytraux l'aspect précédemment décrit.

5. Insectes subaptéres à vestiges élytraux représentés par un lobe tégumentaire simple redressé contre le tergite (fig. 24) : certains PENICHROTINI, MICROMASTACINI, APTEROPEOEDINI (sauf *Mastaleptea*). Il s'agit ici de la persistance chez l'imago d'une conformation déjà réalisée chez les larves des 2 derniers stades.

Contrairement à ce qui s'observe chez certains genres néotropicaux tels *Eumastax* et *Paramastax*, le type de réduction des organes du vol est un caractére trés généralement stable à l'échelon générique. Chez *Harpemastax* cependant sont réalisés les types 1 et 2, chez *Sphaerophallus* les types 2 et 3; on note également une forte variation de taille des microélytres dans le genre *Cryptomastax*.

Source : MNHN, Paris

Pattes

Les pattes médianes des ♂ présentent parfois des modifications extraordinaires ne se retrouvant chez aucune autre sous-famille d'Eumastacidae. De nombreux cas s'observent en particulier chez les Carcinomastacini. Outre l'asymétrie et la courbure notées précédemment chez *Sauromastax* tous les genres de cette tribu sont affectés d'un épaississement du fémur médian plus ou moins marqué, parfois considérable. Il atteint son expression maximale chez les *Carcinomastax* (fig. 54) mais présente de fortes variations selon les espéces. Les fémurs sont véritablement monstrueux chez *C. portentosa* et *C. moralesi*. Chez *C. nigrivalva* ils ne sont que modérément renflés et dépourvus de la saillie conique de la face ventrale caractérisant le genre. En outre, les épines apicales des tibias des 2 premières paires sont émoussées et nettement odontiformes caractère qui ne se retrouve que chez les Wintrebertini et les Micromastacini.

Dans ces 2 tribus et notamment chez les *Wintrebertia* les fémurs médians des ♂ de certaines espèces *(W. inflatipes)* sont également monstrueusement dilatés (fig. 633). La spécificité de ce caractère est toutefois beaucoup plus nette que chez les *Carcinomastax*, la valeur du rapport longueur / largeur maximale du fémur médian variant entre 2,13 *(W. inflatipes)* et 4,23 *(W. arcuata)*. Le même phénomène mais affecté cette fois de variation intraspécifique s'observe chez *Micromastax : M. teteforti rectifrons* ayant des fémurs beaucoup plus épais que *M. t. cavifrons*. L'épaississement du fémur est assorti d'un raccourcissement du tibia correspondant.

Ces points communs font nécessairement penser à une lointaine parenté entre Carcinomastacini d'une part, Wintrebertini et Micromastacini d'autre part (fig. 27).

Les fémurs médians des Cryptomastacini présentent également une modification remarquable due à une forte compression latérale de leur partie inférieure. Cette compression maximale chez *C. comoroensis* (fig. 135), beaucoup moins accentuée chez *C. bicolor* (fig. 110) se retrouve également chez les *Scleromastax*. Il faut noter en outre, toujours chez les Cryptomastacini la taille du lobe supéro-interne du genou postérieur beaucoup plus grand que le lobe supéro-externe (fig. 115) conformation analogue à celle du genou de certains Acridinae (groupe *Pargae*). Ce caractére est plus ou moins accentué selon les espéces.

A l'inverse, les fémurs médians les plus grêles s'observent chez les Dendromastacini et les *Amalomastax* où ils ne diffèrent pratiquement pas de ceux des ♀ (fig. 104).

D'une façon générale la spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs, maximale chez les Carcinomastacini tend à se réduire chez les groupes plus évolués. Elle est minimale chez les genres *Xenomastax*, *Lavanonia*, *Namontia*. Quant aux fémurs eux-mêmes généralement puissants, sauf chez les formes longilignes *(Amalomastax)* ils peuvent présenter de grandes variations interspécifiques : rapport longueur / largeur maximale du fémur postérieur variant entre 3,7 et 5,7 chez les *Wintrebertia*. Une variation considérable assortie d'un dimorphisme sexuel exceptionnel s'observe également chez les *Lavanonia* et les *Namontia* genres longilignes auxquels ont été rapportées 2 espéces trapues à fémurs postérieurs épais et dimorphisme sexuel très accusé : *L. balachowskyi* et *N. crassipes*.

Plaque sternale

Un détail morphologique curieux s'observe chez certains *Amalomastax* ♂ et consiste en une saillie spiniforme ou odontiforme prolongeant l'angle postéro-externe de la plaque sternale. Cette particularité se rencontre également chez certaines espèces de la tribu des Malagassini (Miraculinae) insectes longilignes comme les *Amalomastax* et peuplant comme eux les forêts de l'Est.

EXTRÉMITÉ ABDOMINALE ♂

Tergites 6 et 7

Le bord posterieur des tergites 6 et 7 ou du 7e seulement est plus ou moins fortement concave chez la grande majorité des genres. Cette concavite est maximale chez les Carcinomastacini où elle se présente sous l'aspect d'une profonde décou-

Source : MNHN, Paris

pure en forme de segment circulaire garnie d'un épais tissu membraneux. Moins profonde dans les autres tribus elle n'affecte généralement de façon sensible que le 7e tergite. Très faible chez certains genres tels *Parasymbellia, Pseudoschmidtia,* elle devient nulle chez certains *Amalomastax.*

Cette conformation semble devoir être mise en rapport avec la faculté qu'ont ces insectes de redresser l'extrémité de l'abdomen ce qui leur confère une attitude caractéristique qui a été notée chez toutes les espèces observées dans la nature (WINTREBERT, communication personnelle). Les possibilites de courbure seraient maximales chez les CARCINOMASTACINI et pratiquement nulles chez certains *Amalomastax.* Chez ces derniers, la structure des derniers segments est comparable à celle des genres *Eumastax* et *Paramastax* du Nouveau Monde que nous n'avons jamais vu adopter l'attitude précédemment décrite.

Signalons enfin que la concavité du bord postérieur des tergites 6 et 7 n'apparaît chez les PSEUDOSCHMIDTIINAE, qu'à la mue imaginale et qu'en conséquence les larves ♂ doivent être moins aptes que les adultes à redresser l'extrémité de l'abdomen.

Avant-dernier tergite (tg. 8)

La structure du 8e ou avant-dernier tergite est affectée d'une très grande variabilité. On peut différencier les types suivants :

1. Avant-dernier tergite tectiforme en casque gibbeux et orné de tubercules ou de mamelons, prolongé vers l'arrière par une expansion recouvrant la base de la plaque sus-anale. Cette conformation hypertélique et archaïque ne s'observe que chez certains CARCINOMASTACINI : *Acanthomastax* et *Sauromastax* (fig. 29).

2. Avant-dernier tergite à expansion médiane découpée ou non, parfois plurilobée, généralement quadrangulaire et transverse (fig. 231, 595) mais parfois nettement plus longue que large (PARASYMBELLINI, SYMBELLINI, fig. 377).

Ce type semble dériver du précédent après disparition de la gibbosité tubérifère. C'est également le type le plus courant apparaissant déjà chez les CARCINOMASTACINI *(Carcinomastax, Teratomastax),* les LOBOMASTACINI et se retrouvant chez la grande majorité des genres les plus évolués.

Il s'observe en outre chez les CRYPTOMASTACINI, *Scleromastax,* SPHAEROPHALLINI, certains PENICHROTINI, *Dactulomastax* et *Acridomastax* (DENDROMASTACINI), *Malagamastax spinulosa* (PSEUDOSCHMIDTIINI), *Tapiamastax,* APTEROPEOEDINI, WINTREBERTINI, *Namontia.*

3. Avant-dernier tergite à partie postérieure trilobée, les aires latéro-postérieures faisant fortement saillie vers l'arrière et encadrant une expansion médiane recouvrant la plaque sus-anale. Il s'agit en fait d'une variante du type précédent s'observant uniquement chez *Lobomastax* et *Dendromastax* (fig. 69, 71).

4. Avant-dernier tergite à partie postéro-médiane peu saillante constituée de 2 saillies ou cornes limitant une concavité médiane peu profonde n'entamant pas le tergite proprement dit. Il s'agit encore d'une variante du type 2 s'observant notamment chez *Micromastax, Lavanonia, Xenomastax miserabilis* (fig. 565).

5. Avant-dernier tergite à bord postérieur pourvu d'une concavité médiane plus ou moins profonde limitée par 2 petits lobes ou cornes latérales. Cette conformation s'observe surtout chez les genres à extrémité abdominale fortement renflée et à épiphalle élargi vers l'arrière. Elle est réalisée chez tous les PSEUDOSCHMIDTIINI (sauf *Malagamastax spinulosa* et certains *Amalomastax),* chez *Rhinomastax, Wintrebertella* et *Isalomastax* (fig. 302, 327).

6. Avant-dernier tergite à bord postérieur droit ou sinué sans expansion ni concavité. Cette variante du type précédent se rencontre chez *Pseudamalonga* et certains *Amalomastax* (fig. 349).

Chez les espèces à structure du type 2 le bord postérieur de l'avant-dernier tergite est droit chez les larves des premiers stades et l'expansion médiane se développe progressivement au cours des dernières mues (fig. 1-13).

La structure de l'avant-dernier tergite est stable à l'échelon du genre sauf chez *Harpemastax, Malagamastax, Amalomastax, Xenomastax* où on note l'existence de plusieurs types structuraux. Une certaine uniformité structurale peut également être décelée au sein des tribus polygénériques sauf dans les groupements insuffisamment connus tels les PENICHROTINI réunissant des insectes à divers stades évolutifs d'appartenance tribale incertaine.

Source : MNHN, Paris

Dernier tergite (tg. 9 + tg. 10)

Les différents aspects du dernier tergite (partie visible extérieurement des tergites 9 et 10) ont été décrits précédemment (DESCAMPS, 1964). Les figures 1-13 illustrent les modifications structurales intervenant au cours du développement postembryonnaire chez *Exophtalmomastax malzyi*. Les parties latérales du 9e se développent, font de plus en plus saillie vers l'arrière au cours des stades successifs et la ligne de suture entre les 2 tergites est toujours bien visible extérieurement chez les larves de tous les stades. Au cours de la mue imaginale un profond changement s'opère et seul le 10e tergite demeure visible sans recours à la dissection. Cela paraît représenter la condition de la majorité des genres.

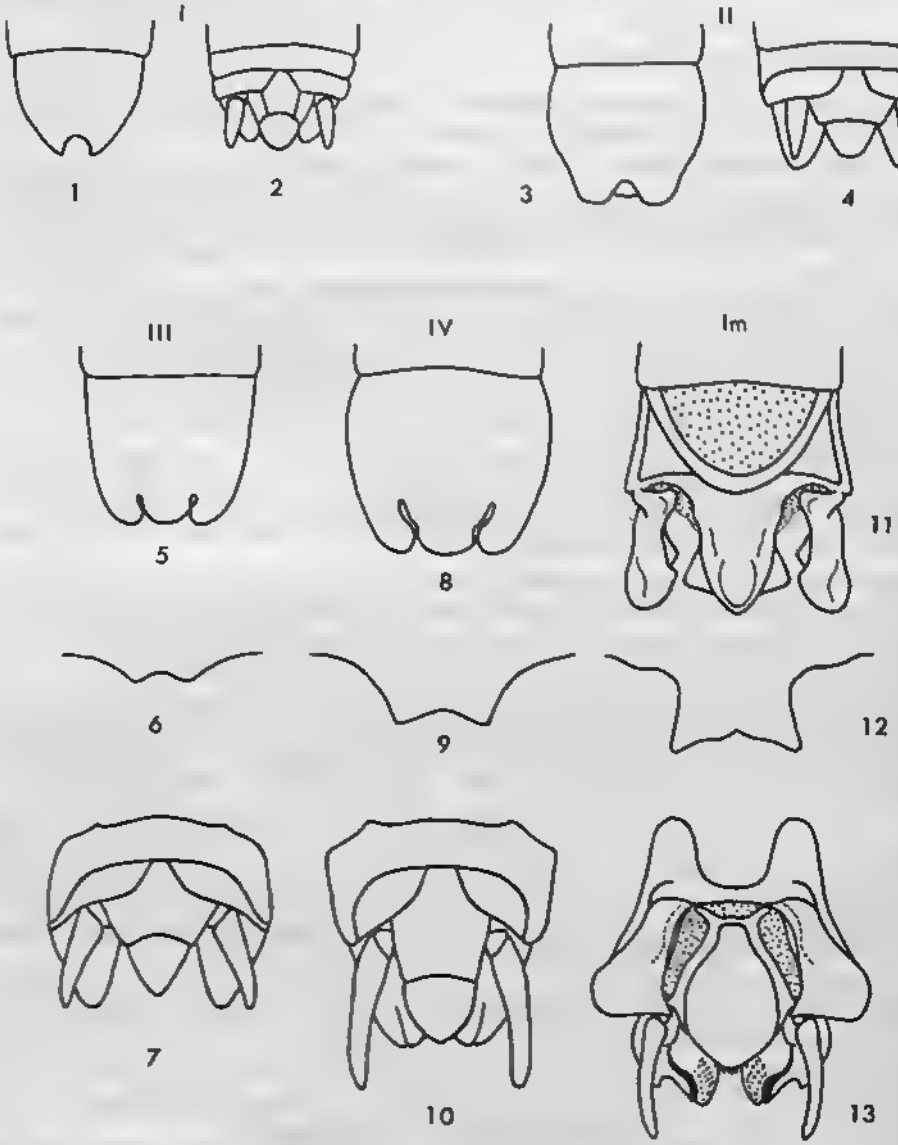


FIG. 1-13. — Extrémité abdominale ♂ d'*Exophtalmomastax malzyi*, Descamps, 1964, au cours du développement postembryonnaire, type à 4 stades larvaires. — 1 et 2. Larve du stade I, ventralement et dorsalement. — 3 et 4. Larve du stade II. — 5, 6 et 7. Larve du stade III, extrémité abdominale ventralement, bord postérieur du tergite 8 et extrémité abdominale dorsalement. — 8, 9 et 10. Larve du stade IV. — 11, 12 et 13. Imago.

Source : MNHN, Paris

Nous n'avons pu relever à ce jour qu'une seule exception chez *Amalomastax*. Sur 5 espèces connues par le ♂, 2 *(A. tambertoni* et *A. moratesi)* présentent la structure précédemment décrite. Une 3e représente une condition intermédiaire entre la précédente et la suivante. Enfin, chez les 2 autres *(A. furcata* et *A. subaptera)* la ligne de suture entre les tergites 9 et 10 est bien visible et les parties latérales du 9e enveloppent le 10e (fig. 348, 356). Il s'agit là d'un caractère larvaire persistant chez l'imago. Chez les mêmes espèces, l'absence de concavité marquée sur le bord postérieur de l'avant-dernier tergite, l'absence de concavité sur le bord postérieur des tergites 6 et 7 signalée précédemment, l'extrémité abdominale peu renflée, la structure de la plaque sus-anale et des paraproctes, l'absence d'aire membraneuse à la partie basale du complexe sous-génital, les cerques subconiques peuvent s'interpréter de la même façon.

Paraproctes

Les plaques infracercales (paraproctes) simples et du type acridoïde chez les larves acquièrent une forme complexe et tourmentée lors de la mue imaginale. Elles forment toujours chez l'imago une gouttière à bordure postérieure renforcée et concavité ventrale dans laquelle coulissent les crochets de l'épiphalle. Leur largeur est fonction de l'écartement des crochets, elle-même en rapport avec la structure de la plaque sous-génitale ♀ *(cf. infra)*. Elle est maximale chez *Rhinomastax* et *Pseudoschmidtia*, minimale chez les CARCINOMASTACINI et sujette à variation au sein de certains genres *(Wintrebertia)*.

Cerques

Les cerques de forme pratiquement constante au sein des genres et souvent des tribus sont forts, épais, comprimés latéralement et souvent coudés dorsalement dans les groupes les moins évolués. Ils se simplifient, devenant subconiques et subrectilignes puis longs, minces et incurvés dans les tribus plus évoluées. Ils peuvent se classer selon plusieurs types :

1. Cerques forts, comprimés latéralement, à base épaisse, coudés ou courbés dorsalement : CARCINOMASTACINI, nombreux LOBOMASTACINI.

2. Cerques comprimés latéralement et incurvés : CRYPTOMASTACINI, DENDROMASTACINI, *Scleromastax*.

3. Cerques très fortement comprimés latéralement, rectilignes *(Chromomastax)* ou excurvés *(Eudirshia, Lobomastax hova)*.

4. Cerques relativement courts, subrectilignes, comprimés lateralement, au moins à l'extrémité : PSEUDOSCHMIDTIINI.

5. Cerques subconiques : *Amalomastax* (à extrémité abdominale affectee de caractéres néoténiques).

6. Cerques de section circulaire, courbés ventralement : *Rhinomastax*.

7. Cerques non comprimés, incurvés. C'est le type le plus commun s'observant dans de nombreux groupes, les plus évolués notamment, chez lesquels on note une trés nette tendance à l'amincissement et l'allongement :
Sphaerophallus, Harpemastax, Xenomastax, certains *Parasymbellia, Symbeltia, Isalomastax, Wintrebertella, Tapiamastax*, APTEROPEOEDINI, WINTREBERTINI, MICROMASTACINI.

8. Cerques fins, subrectilignes à extrémité coudée vers l'intérieur. Il s'agit d'une variante du type précédent s'observant chez les LAVANONINI.

Complexe sous-génital

La plaque sous-génitale (sternite 9) dénommée précédemment (DESCAMPS, 1964) complexe sous-génital en raison de son extrême spécialisation n'acquiert sa structure caracteristique qu'à la mue imaginale. Chez la larve du 1er stade le sternite 9 à concavité apicale est en tout point comparable à celui des ACRIDOIDEA. Au stade II une évagination médiane constitue avec les cornes de la concavité apicale la 1re ébauche des 3 lobes caracteristiques de l'imago. Au cours des stades

Source : MNHN, Paris

suivants les seuls changements consistent en un accroissement de taille de ces lobes terminaux qui n'acquièrent leur complexité qu'à la dernière mue. Apparaît alors l'aire membraneuse et la séparation en parties basale et apicale (fig. 1-13). L'ensemble est donc bien l'homologue de la plaque sous-génitale des ACRIDOIDEA.

L'aire membraneuse de la partie basale a été considérée comme l'une des caractéristiques principales de la sous-famille des PSEUDOSCHMIDTIINAE (DESCAMPS, 1964). Nous savons à présent qu'un certain nombre de genres ou d'espèces peuvent en être dépourvus, citons : *Acanthomastax*, *Scleromastax*, *Rhinomastax*, *Carcinomastax nigrivalva*, certains *Amalomastax*. Alors que chez le 1er l'absence d'aire membraneuse paraît bien être un caractère primaire lié à l'ancienneté du genre, chez *Amalomastax* il s'agirait semble-t-il d'un caractére secondaire dû à la persistance de structures larvaires chez l'imago. Chez d'autres genres, l'aire membraneuse n'est pas nettement délimitée. Le stade évolutif suivant est celui d'une aire bien délimitée mais non rebordée (*Carcinomastax*, *Harpemastax*). Enfin chez les genres les plus évolués l'aire membraneuse est limitée latéralement et postérieurement par une côte chitinisée sur laquelle s'insèrent les muscles protracteurs de la capsule ectophallique.

Dans les groupes primitifs la division du complexe sous-génital en parties basale et apicale n'est marquée que par un étranglement annulaire plus ou moins net (CARCINOMASTACINI, DENDROMASTACINI, *Harpemastax*) et il existe dans la majorité des cas un espace entre cet étranglement et le bord postérieur de l'aire membraneuse (fig. 52); par ailleurs, les aires latérales de la partie basale sont mal délimitées. La division devient ensuite plus marquée, étant rehaussée par une côte transverse irrégulière, les aires latérales acquiérent un contour plus net mais l'aire membraneuse n'atteint toujours pas la partie apicale (LOBOMASTACINI, PSEUDOSCHMIDTIINI, fig. 312). Enfin, dans les groupes les plus évolués, l'extrémité de l'aire membraneuse est tangente à la base du lobe médian de la partie apicale (WINTREBERTINI, APTEROPEOEDINI, fig. 437) ou fait nettement saillie au-delà du bord postérieur des aires latérales (LAVANONINI, fig. 571).

Il existe de nombreux intermédiaires entre les conditions précédemment décrites de sorte qu'il est pratiquement impossible de faire intervenir les stades successifs de cette variation dans la définition des découpures systématiques. Une structure absolument remarquable consiste en une grande réduction de la partie basale (*Rhinomastax*, fig. 244) sur laquelle on peut parfois reconnaître une aire membraneuse bien différenciée (*Cryptomastax*, fig. 111).

Les lobes latéraux de la partie apicale présentent également une grande variété de formes. On peut différencier les principaux types suivants :

1. Lobes simples, de formes diverses, prolongeant l'angle postéro-externe des aires latérales de la partie basale, non nettement séparés de ces dernières elles-mêmes mal délimitées : CARCINOMASTACINI, *Harpemastax* (fig. 49, 52).

2. Lobes très petits et imparfaitement différenciés : *Scleromastax*, *Sphaerophallus* (fig. 150, 161).

3. Lobes généralement très complexes, largement implantes sur le bord postérieur des aires latérales : *Cryptomastax*, PSEUDOSCHMIDTIINI, PARASYMBELLINI (fig. 107, 312).

4. Lobes linguiformes implantés un peu en retrait de l'angle postéro-externe des aires latérales : SYMBELLINI (fig. 398, 404).

5. Lobes de formes diverses, plus ou moins nettement enroulés longitudinalement (APTEROPEOEDINI, MICROMASTACINI, fig. 433), subrectangulaires ou subcarrés (WINTREBERTINI, fig. 619, 620), étroitement implantés prés de l'angle postéro-externe des aires laterales.

Il existe bien d'autres types de lobes latéraux : soudés au lobe médian (*Rhinomastax*, fig. 244), canaliculés (*Isalomastax*, DESCAMPS et WINTREBERT, 1965, fig. 376), transverses et inclinés vers le lobe médian (*Kratopodia*, fig. 577), etc. Des structures trés diverses s'observent notamment dans la tribu des LOBOMASTACINI. D'une façon générale, comme pour la partie basale, l'évolution va dans le sens d'une plus grande différenciation; l'implantation des lobes tend à devenir ponctuelle, à ressembler à une articulation. Les lobes sont alors doués d'une certaine flexibilité autour de leur point d'attache. La plus parfaite élaboration est réalisée chez les WINTREBERTINI.

La condition primitive du lobe médian est celle des CARCINOMASTACINI,

Source : MNHN, Paris

Dendromastacini, Sphaerophallini et de certains Lobomastacini. Ce lobe large à la base, progressivement rétréci vers l'arrière, de section subtriangulaire n'est qu'une faible modification du lobe médian larvaire. On note ensuite une téndance au rétrécissement (Lobomastacini, Symbellini) assortie d'un amincissement des parties latérales qui deviennent submembraneuses et constituent une 1ere ébauche du connectif qui, chez les groupes plus évolués, réunit les 3 lobes terminaux. Dans certaines tribus : Pseudoschmidtiini, Parasymbellini et dans le genre *Wintrebertella* le rétrécissement est accompagné d'un accroissement sagittal donnant des lobes trés fortement comprimés latéralement et très complexes (fig. 376).

Chez les genres les plus évolués, presque totalité de ceux situés sous la courbe B de la figure 27, le lobe médian de forme trés variable est caractérisé :

— par la présence d'un connectif membraneux le réunissant à la face interne ou à la base des lobes latéraux;

— par l'apparition d'une saillie dorsale transverse ou spiniforme servant de point d'appui ou assurant le verrouillage de la capsule ectophallique en position de repos.

On peut différencier 2 types :

1. Lobe médian réuni aux lobes latéraux par un connectif parfois étroit et subcoriacé. Ce connectif est fixé, plus ou moins largement, sur le bord antérieur (vision latérale) recourbé vers l'intérieur ou sur la face interne des lobes latéraux. En position de repos, l'extrémité de la capsule ectophallique est coincée entre la saillie dorsale du lobe médian et la partie interne des lobes latéraux (Apteropeoedini, Micromastacini).

2. Lobe médian réuni à la base des lobes latéraux par un connectif trés différencié. Les lobes latéraux sont complètement libres. En position de repos la capsule ectophallique s'applique sur la saillie dorsale en crête transverse du lobe médian; un blocage plus efficace peut vraisemblablement être assuré lorsque le chaperon terminal de la capsule vient se placer sous cette crête (Wintrebertini). Dans le cas d'une saillie spiniforme le verrouillage est assuré de la même façon, l'épine se logeant dans une encoche médiane du bord postérieur de la capsule *(Kratopodia)*.

Les pièces génitales externes sont pourvues d'une pilosité fine et clairsemée qui peut cependant devenir dense ou très dense et constituer de véritables brosses notamment à la base du lobe médian du complexe sous-génital chez certains genres : *Cryptomastax* (fig. 111), *Dichromastax*, *Pseudoschmidtia*, *Parasymbellia* (fig. 388), *Wintrebertella*. Signalons enfin l'abondante pilosité de l'expansion médiane de l'avant-dernier tergite chez *Tetefortina hirsuta*.

EXTRÉMITÉ ABDOMINALE ♀

A l'encontre de celle des ♂ l'extrémité abdominale des ♀ est d'une grande simplicité et d'une grande stabilité structurale sauf en ce qui concerne la plaque sous-génitale.

Derniers tergites

L'un des caractéres morphologiques les plus remarquables est le développement du 8e tergite dont les bords latéraux se rejoignent ou se chevauchent ventralement chez les Dendromastacini et les Lobomastacini (fig. 79, 81). Cette conformation se fait jour chez le genre *Carcinomastax* où on peut observer selon les espéces différents degrés d'enveloppement de la plaque sous-génitale par le 8e tergite et se retrouve chez certains Pseudoschmidtiini. Elle est toujours accompagnée d'une réduction en largeur de la plaque sous-génitale qui présente, à la dissection, un fort étranglement médian (fig. 73).

Les parties latérales du dernier tergite résultant de la fusion du 9e et du 10e sans jamais atteindre le développement s'observant chez certains Euschmidtiinae *(Euschmidtia)* sont parfois relativement saillantes postérieurement et ventralement et pourvues d'un ou 2 angles postérieurs largement arrondis (fig. 59, 201) : *Carcino-*

Source : MNHN, Paris

mastax, Acridomastax, Dendromastax, Perinetella, Harpemastax. Il s'agit donc d'une structure n'affectant que des formes primitives. Chez les groupes à 8e tergite enveloppant, le dernier est parfois complètement caché par suite du développement de la partie postéro-externe du précédent. Dans la grande majorité des cas et notamment chez la totalité des genres les plus évolués il est visible extérieurement sous forme d'une piéce triangulaire à angle latéro-postérieur aigu et plus ou moins saillant (fig. 581).

Plaque sous-génitale

La structure de la plaque sous-génitale permet une classification pratique aux échelons tribal, générique et spécifique. On peut différencier les types suivants apparemment classés par ordre d'ancienneté :

1. Plaque sous-génitale fortement saillante, à partie postérieure étroite, recouvrant partiellement les valves inférieures de l'oviscapte, l'extrémité aiguë, tronquée ou bifide : *Acanthomastax, Sauromastax, Cryptomastax, Dichromastax,* et *Scteromastax* tous brachyptéres ou microptères (fig. 118, 121).

2. Plaque sous-génitale courte, fortement rétrécie vers l'arrière, à partie postérieure subtriangulaire, se terminant généralement en pointe ou par un petit lobe épineux : *Carcinomastax,* PENICHROTINI (fig. 48, 192).

3. Plaque sous-génitale se terminant par un processus étroit recourbé dorsalement entre les valves inférieures de l'oviscapte comme chez certains MIRACULINAE : *Macromastax, Perinetetta* (DESCAMPS, 1964, fig. 349-350).

4. Plaque sous-génitale cachée par le 8e tergite, à extrémité épineuse, dentée ou incisée seule visible : DENDROMASTACINI, LOBOMASTACINI (fig. 81, 266).

5. Plaque sous-génitale incisée à la partie postérieure : SPHAEROPHALLINI (fig. 164) ou fissurée : *Raphimastax* (fig. 237).

6. Plaque sous-génitale large, peu rétrécie vers l'arrière, parfois simple *(Pseudoschmidtia integra, P. armata)* mais généralement trilobée, à lobe médian beaucoup plus grand que les lobes latéraux : PSEUDOSCHMIDTIINI, PARASYMBELLINI, SYMBELLINI (fig. 324, 367) mais parfois subégal aux lobes latéraux : *Pseudoschmidtia spatulata, Parasymbellia wintreberti* (fig. 309).

7. Plaque sous-génitale trilobée à lobe médian nettement plus petit que les lobes latéraux : *Tapiamastax* (fig. 431). Le lobe médian représente dans ce cas le guide-œuf de la catégorie suivante; il est imparfaitement différencié et a un aspect trés voisin de celui des larves de l'avant-dernier stade du type 8 (fig. 17).

8. Plaque sous-génitale toujours bilobée, à découpure postérieure plus ou moins large et plus ou moins profonde laissant voir un petit lobe bien différencié le guide-œuf (fig. 455) : tous les genres situés au-dessous de la courbe B de la figure 27 sauf *Tapiamastax.*

Il semble donc que l'on soit passé approximativement d'une plaque fortement saillante à un type plus court et plus large sur lequel se sont différenciés de petits lobes latéraux. A un stade ultérieur le lobe médian se réduit au profit des parties latérales. Une condition remarquable est réalisée dans le type 7 où le lobe médian tend à être recouvert latéralement avant d'être refoulé dans la chambre génitale (type 8).

La très grande majorité des ♀ ne possédant pas une plaque sous-génitale du type 8 n'ont pas de guide-œuf. Chez certaines espéces des genres *Carcinomastax, Dendromastax, Xenomastax, Lobomastax, Malagamastax,* etc., on observe cependant un repli membraneux postvaginal du plancher de la chambre génitale qui peut en être considéré comme l'ébauche. Ce repli (fig. 48, 268) généralement transverse est plus ou moins net selon les espéces. Un repli longitudinal a été observé chez *Rhinomastax,* et *Lobomastax tridens* (fig. 251). Enfin, chez 2 espèces seulement le repli bien marqué, d'aspect coriacé et parfois strié constitue un véritable guide-œuf : *Carcinomastax nigrivalva* (fig. 176), *Pseudamatonga carinicrus* (fig. 228).

Chez les ♀ à plaque sous-génitale du type 8 l'ébauche du guide-œuf apparaît à l'avant-dernier stade larvaire (fig. 17).

Valves de l'oviscapte

Il est assez malaisé d'établir une classification des valves de l'oviscapte.

Source : MNHN, Paris

Prenant uniquement pour base les inférieures, plus caractéristiques, on peut différencier 3 types principaux :

1. Valves inférieures relativement courtes, étroites, à arête dorsale lisse ou sinuée, à bords latéraux finement dentés, à dent apicale faible, peu différenciée, à peine courbée (fig. 46, 118) : CARCINOMASTACINI, DENDROMASTACINI, CRYPTOMASTACINI, *Scleromastax*.

2. Valves inférieures longues, larges, armées de 10-15 dents sur le bord externe, à arête dorsale munie d'une dent préapicale, à dent apicale bien différenciée mais peu courbée (fig. 265, 266) : PENICHROTINI, LOBOMASTACINI, PSEUDOSCHMIDTIINI.

3. Valves inférieures courtes et larges, armées de 4-10 dents sur le bord externe, à dent préapicale sur l'arête dorsale, à dent apicale typiquement bien recourbée (nombreuses exceptions) (fig. 514) : APTEROPEOEDINI, WINTREBERTINI, MICROMASTACINI.

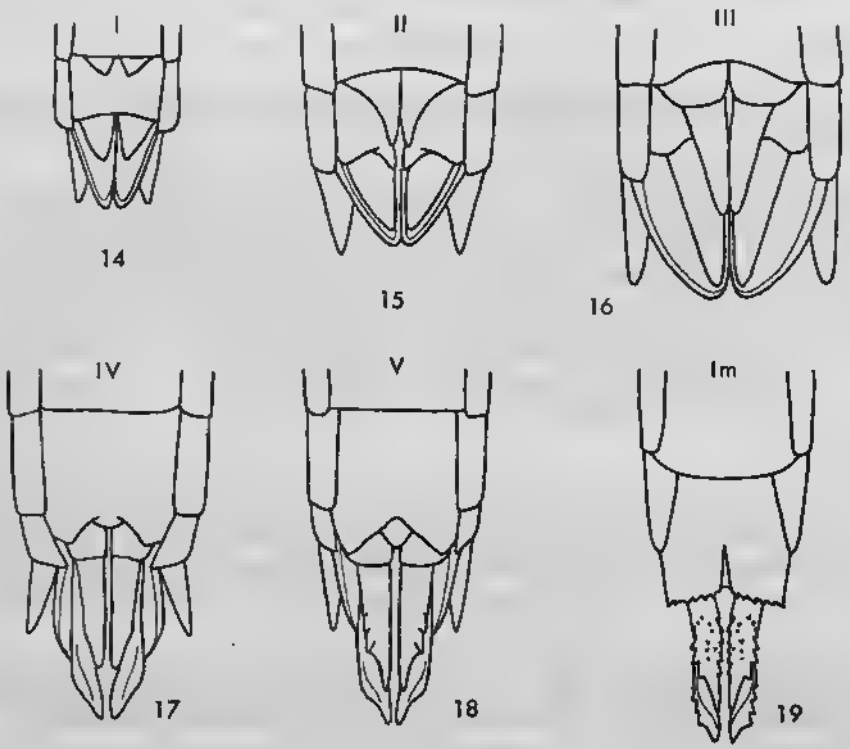


FIG. 14-19. — Extrémité abdominale ♀ d'*Exophtalmomastax malzyi*, Descamps, 1964, au cours du développement postembryonnaire, type à 5 stades larvaires. — 14. Stade I. — 15. Stade II. — 16. Stade III. — 17. Stade IV. — 18. Stade V. — 19. Imago.

On note la présence d'une crête transverse denticulée à la face ventrale de ces valves chez tous les APTEROPEOEDINI, chez certains *Wintrebertia*, chez *Isalomastax* et *Kratopodia*. Une structure analogue s'observe chez la plupart des LOBOMASTACINI où la face ventrale (représentant le style) fait saillie ventralement et se trouve ainsi dénivelée, parfois fortement, par rapport au sclérite basal.

La dent préapicale de l'arête dorsale peut être spiniforme à extrémité redressée dorsalement : *Isalomastax*, *Exophtalmomastax*. On note enfin au sein de certains groupes des valves d'un type aberrant : valves très fortes, courtes, trapues, à dent apicale très courbée des SPHAEROPHALLINI et d'*Eudirshia* (PSEUDOSCHMIDTIINI).

Le type primitif grêle, à arête dorsale lisse et à dent apicale peu différenciée fait penser à un stylet denticulé destiné à perforer ou à écarter des tissus végétaux tendres. La dent préapicale de l'arête dorsale apparaît très rapidement dans la série évolutive en même temps que les valves s'allongent, s'élargissent, que la dent préapicale se développe et que la plaque sous-génitale se raccourcit donnant

Source : MNHN, Paris

aux valves plus d'autonomie (type 2). Ce type semble correspondre à un comportement de ponte différent et paraît bien adapté à frayer à l'extrémité abdominale une voie dans les débris végétaux ou les sols humifères légers. Enfin, le type 3 dans

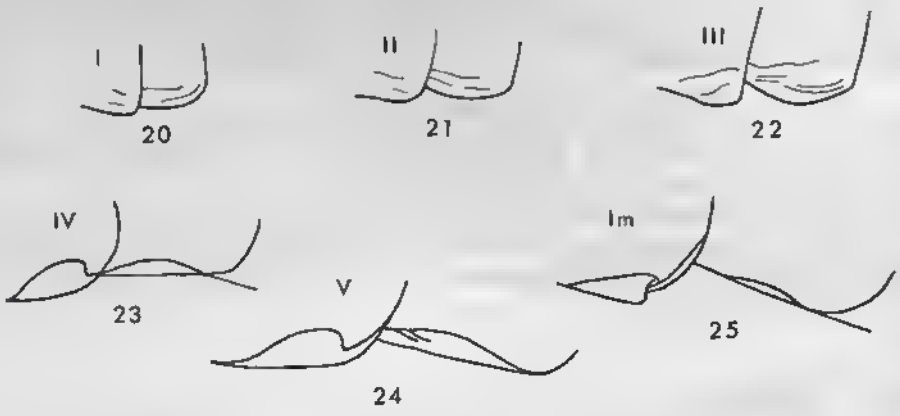


Fig. 20-25. — *Exophtalmomastax malzyi*, Descamps, 1964, développement des vestiges des organes du vol. — 20. Stade I. — 21. Stade II. — 22. Stade III. — 23. Stade IV. — 24. Stade V. — 25. Imago.

son ensemble est mieux adapté : valves plus courtes à forte dent apicale et dents du bord externe fortes et peu nombreuses, à la ponte dans le sol telle qu'elle a été observée chez *Apteropeoedes wintreberti*, *Telefortina curta* et *Wintrebertia arcuata* (Descamps et Wintrebert, 1965). Enfin nous avons noté comme cela s'observe fréquemment chez les Acridoïdes à ponte endogée, une usure très nette des valves chez *Kratopodia quadrifida*. Notons encore que l'oothèque en nacelle à une seule rangée d'œufs est dépourvue de bouchon spumeux et que chez aucune des nombreuses ♀ examinées nous n'avons observé la moindre trace de matière spumeuse sur les valves de l'oviscapté.

Genitalia ♀

La chambre génitale typiquement large n'est pourvue que d'une poche médiane (bourse copulatrice) prolongée vers l'avant par un étroit appendice de longueur variable. Elle ne présente pas, sauf très rares exceptions, de modifications structurales en rapport avec les pièces génitales ♂. Les seules variations à mentionner sont :

— La présence de 2 très larges poches dorso-latérales chez *Amalomastax lambertoni* (fig. 333). Ces poches, jamais encore signalées chez les Eumastacidae, ont le même aspect que les glandes de Comstock Kellog des Acrididae.

— La sclérification et l'ornementation de la bordure dorso-apicale de la bourse copulatrice du genre *Apteropeoedes*. Cette bordure présente des dépressions servant de points d'ancrage aux sclérites du phallotrème lors de l'accouplement (fig. 476, 486).

Le canal de la spermathèque court, grêle et de diamètre constant est peu contourné; il ne présente que quelques boucles autour ou au voisinage immédiat de l'ampoule terminale toujours située en arrière du bord antérieur de la plaque sous-génitale. Il débouche dorsalement au plafond de la bourse copulatrice parfois au centre d'une dépression limitée latéralement et postérieurement par un bourrelet grossièrement semi-circulaire faisant saillie ventralement. La seule exception à cette règle est celle de *Rhinomastax acutifrons* chez qui le canal débouche ventralement entre un épais repli membraneux faisant saillie au-dessus de l'ouverture génitale et l'appendice de la bourse copulatrice (fig. 260). Comme dans le cas des poches dorso-latérales d'*Amalomastax lambertoni*, il s'agit d'un caractère spécifique.

Le plafond de la bourse copulatrice présente souvent des rides ou plages plus sclérifiées que l'ensemble mais généralement peu colorées.

L'ampoule terminale de la spermathèque toujours simple varie beaucoup en taille. Le volume maximum s'observe chez *Sphaerophallus* et *Xenomastax* (fig. 169,

Source : MNHN, Paris

217) et il est intéressant de mentionner à l'occasion de ce rapprochement la forme identique et exceptionnelle de la capsule ectophallique chez ces 2 genres (fig. 166). L'ampoule la plus petite ne constituant qu'un léger renflement de la portion terminale du canal se rencontre chez les genres *Lavanonia* et *Symbellia* (fig. 409).

Malgré son extrême simplicité, plusieurs types génériquement instables peuvent être différenciés dont nous citerons les principaux :

1. Ampoule progressivement élargie à la base, rétrécie ou non à l'extrémité, constituant un saccule piriforme, subsphérique, subcylindrique, parfois ventru; c'est le type le plus communément observé (fig. 45, 75, 280).

2. Ampoule à base brusquement élargie plus ou moins fortement, toujours progressivement rétrécie vers l'apex : *Lobomastax recurva* et *L. nana* (fig. 270, 275).

3. Ampoule sinuée : *Lobomastax hova* (fig. 296).

4. Ampoule subcylindrique à 2 extrémités largement arrondies dans laquelle le canal débouche latéralement : *Eudirshia koba* (fig. 285).

5. Ampoule réniforme et contournée d'*Elutronuxia isolata* (Descamps et Wintrebert, 1965, fig. 203).

6. Ampoule vermiforme d'*Exophtalmomastax* (Descamps et Wintrebert, 1965, fig. 204).

Chez de nombreux Acridoidea le canal de la spermathèque s'élargit avant de déboucher dans la bourse copulatrice et présente une forme, une orientation, voire une ornementation interne en rapport avec celles des valves du pénis ou de la gaine pénienne. Lors de l'accouplement l'organe ♂ pénètre plus ou moins profondément dans ce réceptacle qui en épouse les formes. Rien de tel chez les Pseudoschmidtiinae où les valves du pénis inaptes à se mouvoir horizontalement ne sont en fait que de simples sclérifications du sac endophallique. Le pénis fonctionnel est constitué par l'extrémité de la capsule ectophallique chez les genres primitifs et par le chaperon dorso-apical chez les formes plus évoluées (cf. *infra*). Lors de l'accouplement il pénètre dans la bourse copulatrice (Descamps, 1964). Il semble que le sac spermatophore doive alors s'évaginer sous l'effet de la pression sanguine puis être ramené en place par un muscle rétracteur pair fixé d'une part à l'extrémité du sac et d'autre part à la partie ventro-antérieure de la capsule ectophallique (Simaga, 1969).

Durant cette opération une structure complexe, volumineuse, paraissant être l'homologue du spermatophore des Acridoidea est fixée en ventouse au plafond de la bourse copulatrice juste au-dessous du débouché du canal de la spermathèque. Elle est partiellement visible extérieurement entre les valves inférieures de l'oviscapte. Nous avons relevé sa présence chez *Xenomastax miserabilis* et *X. wintreberti* (Penichrotini), *Pseudoschmidtia sakalava* (Pseudoschmidtiini) et *Mastaleptea maculifrons* (Apteropeoedini). Elle est constituée d'un réservoir subcylindrique (en partie visible extérieurement) se terminant par une partie tubulaire très large (fixée au plafond de la bourse copulatrice). Ces 2 parties sont séparées par un étranglement. Une ampoule turgescente, déformable à la pression de la pointe d'une aiguille tel un ballon mal gonflé mais reprenant sa forme initiale dès que relâchée, fait saillie dans la partie tubulaire; elle est surmontée d'une crosse faisant saillie à l'extérieur en oblique vers le haut et l'avant (fig. 216, 219).

COMPLEXE PHALLIQUE

Le complexe phallique est remarquable par son uniformité structurale dans l'ensemble de la sous-famille. Seuls quelques genres présentent quelques variations mineures autour du type classique décrit par Descamps (1964).

Épiphalle

Il est constitué par 2 baguettes généralement fortes et bien sclérifiées qui sous-tendent un disque dorsal membraneux fixé sur leur bord externe. Ces baguettes sont plus ou moins largement réunies à la partie antérieure et se terminent à l'extrémité opposée par un crochet plus ou moins long, généralement fort, parfois comprimé *(Rhinomastax)*, coulissant dans la gouttière ventrale des plaques infracercales.

Source : MNHN, Paris

Un élargissement proximal plus ou moins recourbé ventralement et servant de surface d'insertion musculaire s'observe chez tous les genres sauf chez les LAVANONINI.

On peut différencier 3 types principaux d'épiphalles :

1. Épiphalle à baguettes latérales peu distantes, à crochets peu écartés et réunis par 2 apophyses transverses se rejoignant sur la ligne médiane (fig. 50, 62). C'est apparemment la structure la plus archaïque réalisée chez les CARCINOMASTACINI, CRYPTOMASTACINI, SPHAEROPHALLINI et PENICHROTINI. On la retrouve curieusement chez *Parasymbellia mucronata* et *Wintrebertia callosa*. Elle ne constitue pas un caractère générique, un même genre pouvant présenter des épiphalles à crochets réunis à la base, d'autres à apophyses ne se rejoignant pas sur la ligne médiane.

Ce type correspond aux plaques sous-génitales ♀ des catégories 1 à 4 (cf. *supra*). Lors de l'accouplement les crochets saisissent cette plaque par l'extrémité et se logent soit entre les 2 petits lobes terminaux *(Cryptomastax)* soit de part et d'autre du lobe terminal unique *(Carcinomastax)*.

2. Épiphalle à baguettes latérales fortement divergentes vers l'arrière, les crochets plus courts que dans la catégorie précédente étant dépourvus d'apophyse basale (fig. 305, 315). Cette structure caractéristique des PSEUDOSCHMIDTIINI s'observe également chez les genres *Rhinomastax* et *Wintrebertella*. Elle correspond, sauf rares exceptions, à des plaques sous-génitales ♀ du type 5 que les crochets saisissent lors de l'accouplement au niveau des petits lobes latéraux encadrant le large lobe médian.

L'épiphalle des SYMBELLINI et PARASYMBELLINI est du même type, à crochets moins écartés (fig. 374, 412). Cette variante correspond à un lobe médian de la plaque sous-génitale ♀ nettement moins large que chez les PSEUDOSCHMIDTIINI.

3. Épiphalle à crochets généralement longs, peu écartés et dépourvus d'apophyse basale (fig. 468, 607). Ce type s'observe chez tous les genres à plaque sous-génitale ♀ bilobée et à guide-œuf (catégorie 7) sauf *Wintrebertia callosa* et *Wintrebertella*. Lors de l'accouplement les crochets pénètrent dans la découpure ou l'incision postérieure et s'appliquent sur le guide-œuf.

En résumé, l'épiphalle ne peut procurer beaucoup d'indications d'ordre phylétique. D'une façon générale, sa structure semble varier comme la plaque sous-génitale ♀ mais cette règle n'est pas exempte d'exceptions.

La base des crochets étant étroitement réunie au moyen d'une membrane à la face ventrale des plaques infracercales l'épiphalle ne peut effectuer d'amples mouvements dans le plan horizontal. Son déplacement lors de l'accouplement consiste avant tout en un mouvement de bascule dans un plan vertical ayant pour but la protrusion de la capsule ectophallique. Ce rôle décrit précédemment (DESCAMPS, 1964) est confirmé par l'étude de la musculature (SIMAGA, 1969). Le protracteur de la capsule ectophallique s'insère latéralement à la partie antérieure de l'épiphalle et à la partie latéro-postérieure de la côte circonscrivant l'aire membraneuse. Sous l'effet de la contraction musculaire, la partie antérieure de l'épiphalle dont la largeur correspond à celle de la capsule ectophallique juste en arrière du bec antérieur fait pression sur cette dernière et la fait pénétrer dans la bourse copulatrice. Le muscle antagoniste (rétracteur de la capsule ectophallique) s'insère à la partie latéro-antérieure de la côte circonscrivant l'aire membraneuse, passe sous le protracteur pour aller s'insérer sur la bordure renforcée de l'ouverture dorso-basale de la capsule. Enfin un autre muscle s'insérant sur le tergite 10 et à la base des crochets de l'épiphalle ainsi que 2 muscles fixés sur le bec antérieur de la capsule complètent ce système de protraction-rétraction.

Ectophalle

Peu de données nouvelles sur la structure de la capsule ectophallique ont été obtenues depuis l'étude qui en a été faite en 1964. Signalons :

— la position nettement dorsale de l'ouverture génitale chez *Dendromastax* (fig. 72, 74);

— la présence d'une forte crête longitudinale à la face ventrale du voile de l'ouverture dorso-basale, crête faisant fortement saillie à l'interieur de la capsule ectophallique et servant vraisemblablement de surface d'insertion aux muscles compresseurs de l'endophalle (fig. 32, 36) : *Acanthomastax*, *Acridomastax*.

Source : MNHN, Paris

L'ouverture postérieure relativement petite, parfois très petite, se trouve généralement en position apicale chez les genres archaïques. Elle tend à s'agrandir et à se placer en position ventro-apicale par suite de la différenciation de la partie dorso-apicale de la capsule en un processus jouant le rôle d'édéage chez les genres plus évolués. Ce processus atteint son plus grand degré de perfection chez les espèces subaptères pourvues d'un guide-œuf : partie inférieure à la courbe B de la figure 27. L'extrémité présente une grande diversité d'ornementations, de divisions, d'orientations constituant de bons caractères génériques et spécifiques. Cette très grande variété de formes ne correspond à aucune variation coaptative des pièces génitales ♀, très uniformes.

Endophalle

Plusieurs caractères observés sur les espèces décrites dans ce travail méritent d'être mentionnés :

— Endophalle à 2 ouvertures postérieures, l'ouverture surnuméraire correspondant à une forte invagination ventrale constituant une poche au-dessous du sac éjaculateur : genre *Harpemastax* (fig. 188, 196).

— Endophalle à 2 ouvertures postérieures, l'ouverture surnuméraire correspondant à une forte invagination dorsale constituant une poche au-dessus du sac spermatophore; observé uniquement chez *Dendromastax spatulata* (Descamps et Wintrebert, 1965, fig. 142).

— Sac spermatophore pourvu d'une couronne fortement chitinisée en maintenant le fond : *Harpemastax* (fig. 188). Cette couronne de plus petit diamétre que la sclérification apicale en arceau ne peut constituer un obstacle à l'évagination du sac lors de l'accouplement.

— Absence de sclérite du gonopore chez *Dendromastax*, *Dactulomastax*, *Amatonga*, *Rhinomastax*, et certains Pseudoschmidtiini.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE

Les divisions géographiques retenues pour l'étude de la répartition sont celles définies par Descamps et Wintrebert (1966) et représentées figure 26. Les caractéres faunistiques régionaux : spéciation, subaptérisme, striation oculaire sont donnés au tableau 1.

On constate que les proportions d'insectes subaptères et d'insectes à yeux striés sont minimales dans la région au vent de l'Est qui recéle la faune la plus primitive et maximales dans le Sud-Ouest et le Sud-Sud-Ouest dont la faune ne comporte pratiquement que des genres très évolués. Ainsi, à l'inverse des Acridomorpha d'Afrique tropicale la réduction des organes du vol va croissant avec l'aridité.

TABLEAU 1

Répartition des Pseudoschmidtiinae malgaches et caractères faunistiques régionaux

Région	Genres	Espéces	Indice de spéciation	Subaptères %	Yeux striés %
Est	16	70	4,3	18,5	8,5
Nord-Ouest	13	42	3,2	71,4	16,6
Centre	8	12	1,5	83,3	58,3
Isalo	5	5	1,0	100	100
Sud-Ouest + Sud-Sud-Ouest	11	55	5,0	98,1	98,1
Sud-Ouest	8	21	2,6	95,2	95,2
Sud-Sud-Ouest	9	40	4,4	100	100

Source : MNHN, Paris

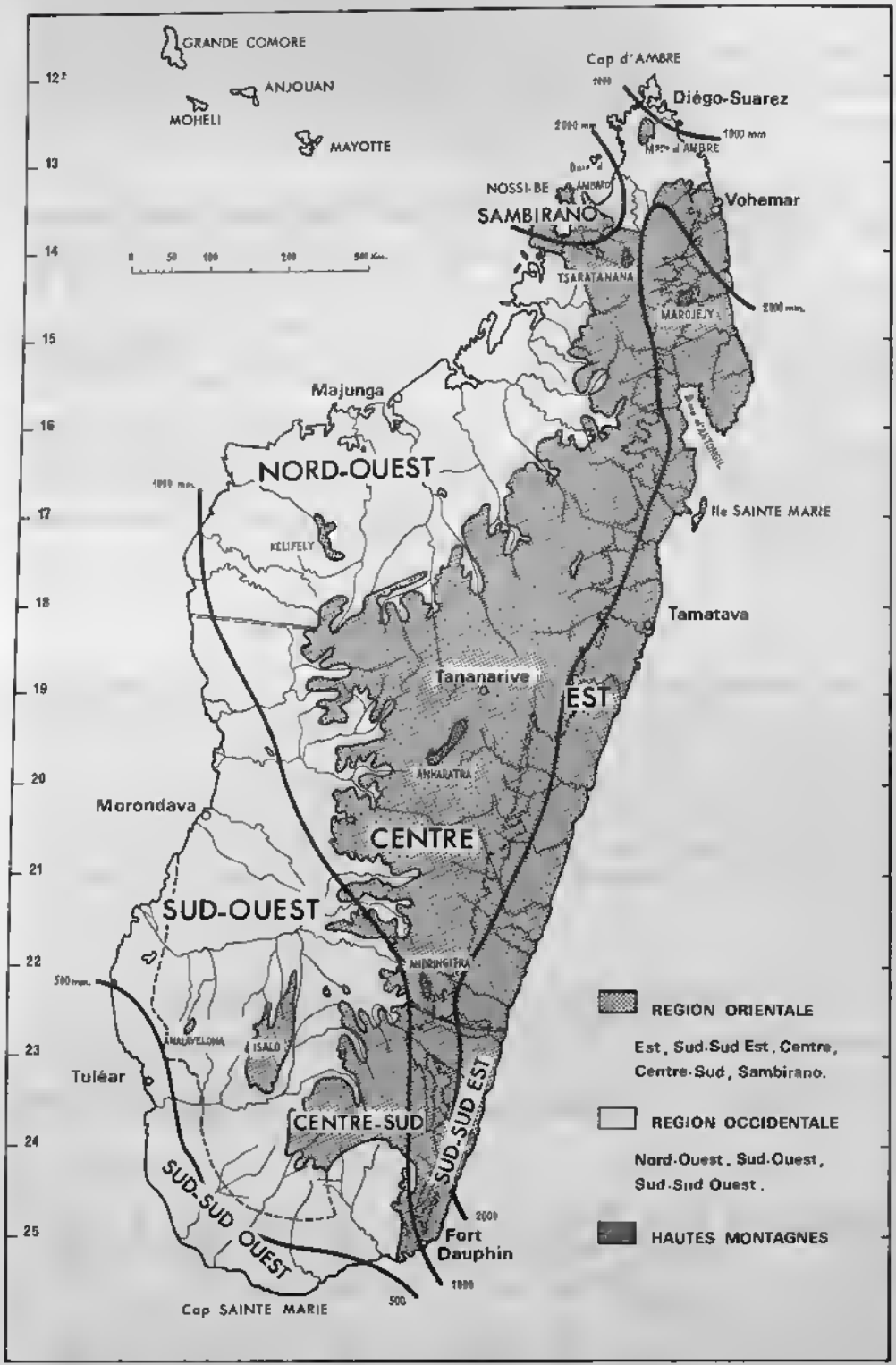


FIG. 26. — Divisions zoogéographiques et isohyètes.

Source : MNHN, Paris

La comparaison entre le Nord-Ouest et le Sud-Ouest (SW + SSW) montre bien les caractéristiques de leurs faunes respectives : 16,6 % d'espéces à yeux striés, à régression alaire des types 4 et 5 et à guide-œuf dans le Nord contre 98,1 % dans le Sud. Les PSEUDOSCHMIDTIINAE du Nord-Ouest sont donc moins évolués que ceux du Sud-Ouest mais cependant nettement plus que ceux de l'Est.

Deux genres seulement sont communs au Nord-Ouest et au Sud-Ouest :

— le genre *Apteropeoedes* qui possède l'aire de répartition la plus vaste couvrant le Centre et tout le domaine de l'Ouest (fig. 432);

— le genre *Scleromastax* dont une espéce est connue de la forêt de l'Ankarafantsika et une seconde de la région de Tuléar. C'est le seul EUMASTACIDAE micropterè observé à ce jour dans le Sud-Ouest; il appartient à une lignée ayant gardé de nombreux caractères archaïques et s'étant peu différenciée.

Il est également intéressant de comparer les faunes du Sud-Ouest et du Sud-Sud-Ouest. Cette dernière se caractérise par :

— des genres endémiques : *Lavanonia, Namontia;*

— un indice de spéciation bien plus élevé que dans le Sud-Ouest : 4,4 contre 2,6.

Certains genres communs aux 2 régions ont produit une extraordinaire quantité de formes côtiéres ou subcôtières sur les terrains quaternaires du Sud-Sud-Ouest : *Wintrebertia* avec 3 espéces dans l'intérieur des terres et 18 dans le Sud-Sud-Ouest (fig. 589). Le genre *Micromastax* à répartition surtout côtière ne dépasse guère, dans l'intérieur, les zones marginales entre les 2 régions (fig. 552). Par contre, *Tetefortina* peut être considéré comme caractéristique du Sud-Ouest (fig. 505).

La faune du Centre avec un pourcentage moyen d'insectés à yeux striés (58,3) est la moins nettement caractérisée. Intermédiaire entre celles des domaines de l'Est et de l'Ouest, apparemment plus évoluée que celle du Nord-Ouest et moins que celle du Sud-Ouest elle présente des formes d'un grand intérêt phylétique *(Tapiamastax, Wintrebertella)*. C'est également, semble-t-il, l'une des moins connues ce qui expliquerait peut-être partiellement son indice de spéciation faible.

Le peuplement du massif de l'Isalo très mal connu lui aussi se caractérise par un endémisme générique relativement faible : 2 genres propres *(Isalomastax* et *Ambatomastax)* sur 5. Sa faune, autant qu'il est possible d'en juger actuellement, est une faune du Sud-Ouest.

D'une façon générale, hormis le cas spécial du Sud-Ouest et du Sud-Sud-Ouest dont il vient d'être question, l'endémisme régional est de règle à l'échelon des espéces, des genres et même des tribus. Nous résumons ci-dessous les seules exceptions connues :

A l'échelon tribal :

LOBOMASTACINI. — Caractéristique de l'Est; 1 genre *(Wintrebertina)* dans le Nord-Ouest et 2 en Afrique curieusement localisés aux 2 extrémités de l'aire de répartition africaine : *Eudirshia* (Sénégal, Guinée portugaise), *Chromomastax* (Afrique Orientale).

PENICHROTINI. — Tribu mal définie comportant 3 genres du Nord-Ouest, 2 du Centre et 2 *(Amatonga* et *Pseudamatonga)* africains (Transvaal, Rhodésie, Mozambique).

CRYPTOMASTACINI. — Nord-Ouest et Comores (fig. 106).

SYMBELLINI. — Nord et Comores (fig. 368).

APTEROPEOEDINI. — Tribu à large répartition malgache couvrant le Centre et tout le domaine de l'Ouest; une espèce signalée du domaine de l'Est (demande confirmation) (fig. 432, 505).

WINTREBERTINI. — Caractéristique du Sud-Ouest et du Sud-Sud-Ouest; 1 genre *(Parawintrebertia)* dans le Sud-Sud-Est.

A l'échelon générique :

Scleromastax. — 1 espèce du Nord-Ouest, 1 du Sud-Ouest.

Apteropeoedes. — Tout le Centre et tout le domaine de l'Ouest (fig. 432).

Kratopodia. — 1 espèce dans le Centre *(Andringitra)* et 1 dans le Sud-Ouest (fig. 558).

Source : MNHN, Paris

Cryptomastax. — Nord-Ouest et 1 espèce aux Comores (fig. 106).

Symbellia. — Nord et 1 espéce dans chacune des îles de l'archipel des Comores (fig. 368).

A l'échelon spécifique :

Apteropeoedes nigroplagiatus. — Centre et Sud-Ouest (fig. 432).

Apteropeoedes pygmaeus. — Centre et Est (Périnet); cette dernière signalisation demandant confirmation.

Parawintrebertia pauliani. — Sud-Sud-Ouest et Sud-Sud-Est avec différenciation à l'échelon de la sous-espéce.

Deux cas de contact faunistique méritent de retenir l'attention :

a) Le Sud-Sud-Est où se rencontrent des genres caractéristiques de l'Est : *Carcinomastax, Pseudoschmidtia, Dendromastax* et le genre *Parawintrebertia* appartenant à la tribu des WINTREBERTINI du Sud-Ouest et du Sud-Sud-Ouest. Dans cette région se trouve donc réalisé le contact entre des éléments comptant parmi les plus archaïques et les plus évolués. C'est là qu'ont dû se différencier les tribus si remarquables des WINTREBERTINI et des MICROMASTACINI. Il ne semble pas douteux qu'une prospection poussée permette d'y trouver les éléments intermédiaires nous faisant actuellement défaut.

b) Le Nord (Sambirano et Montagne d'Ambre) où se retrouvent des formes de l'Est et du Nord-Ouest : *Carcinomastax nigrivalva* et *Symbellia decempunctata* à la Montagne d'Ambre; *Pseudoschmidtia subovata, Parasymbellia crenulata* et *P. undulata* dans le Sambirano.

On notera que les 2 mêmes genres caractéristiques de l'Est : *Carcinomastax* et *Pseudoschmidtia* se trouvent aux 2 extrémités de leur aire de répartition en contact avec des éléments faunistiques différents. Il semble donc qu'à partir du même fond de faune le domaine de l'Ouest ait été colonisé par ses 2 extrémités ce qui a donné naissance à 2 peuplements bien caractérisés (lignées *a* et *c*, fig. 27) ne s'étant pratiquement pas interpénétrés.

Le peuplement du domaine de l'Ouest s'est effectué également par le Centre où semblent avoir prospéré les PENICHROTINI (lignée *b*). Là se sont vraisemblablement différenciés les APTEROPEOEDINI avant d'envahir Nord-Ouest et Sud-Ouest.

Quant aux affinités de la faune de l'Est avec celle du Centre elles sont des plus obscures, seuls des éléments tels que *Wintrebertella* et *Isalomastax* permettent de les soupçonner.

L'origine du peuplement du domaine de l'Ouest à partir de l'Est et du Centre trouve une confirmation dans la répartition de la seconde sous-famille des EUMASTACIDAE malgaches : les MIRACULINAE. Ce groupement trés nettement plus archaïque que les PSEUDOSCHMIDTIINAE (pénis monosclérital) est réparti comme les tribus les plus primitives de la sous-famille qui nous occupe. HETEROMASTACINI et MALAGASSINI sont répandus dans l'Est comme les CARCINOMASTACINI, DENDROMASTACINI, LOBOMASTACINI et PSEUDOSCHMIDTIINI; les MIRACULINI du Centre correspondent aux PENICHROTINI. A l'encontre des PSEUDOSCHMIDTIINAE, les MIRACULINAE ayant perdu leur pouvoir évolutif n'ont pas envahi le domaine de l'Ouest.

CLASSIFICATION

Lors de sa révision préliminaire des EUSCHMIDTIINAE, DESCAMPS (1964) différenciait 4 tribus et 1 groupe de genres d'affinités incertaines du fait que la majorité n'était connue que par un seul sexe.

A la lumière des données obténues par l'étude du nouveau matériel à notre disposition, il s'est avéré que ces divisions beaucoup trop larges devaient être précisées. En fait les tribus précédemment reconnues correspondent l'une (CARCINOMASTACINI) à la fraction la plus primitive de la sous-famille et les 3 autres à 3 lignées s'étant diversifiées à partir de la 1re.

Dans le présent travail sont reconnues 13 tribus dont 4 monogénériques. Malgré ce compartimentage plus précis, un certain nombre de genres généralement monospécifiques ou connus par un seul sexe ne peuvent être classés à l'échelon tribal. C'est assez dire le caractére provisoire de ces découpures dont certaines

Source : MNHN, Paris

devront être remaniées en fonction des nouvelles découvertes qui ne peuvent manquer d'être faites. Les caractéristiques des tribus apparaissent dans la clé des genres et sont précisées, en tête de chapitre, dans l'étude descriptive.

Un 1er essai de classement phylétique a été tenté, il est résumé à la figure 27. Nous ne nous dissimulons pas le caractère aléatoire d'une telle tentative en raison du manque de nombreux chaînons. Il nous a semblé cependant utile de l'entreprendre en vue d'attirer l'attention sur les perspectives offertes par une meilleure connaissance de cette faune se prêtant particulièrement bien aux études de ce genre.

Cette représentation sur laquelle figure également la répartition géographique est fondée sur l'ensemble des caractères morphologiques étudiés dans les chapitres précédents. Elle sert d'armature à la clé des genres proposée ci-après. Nous l'avons

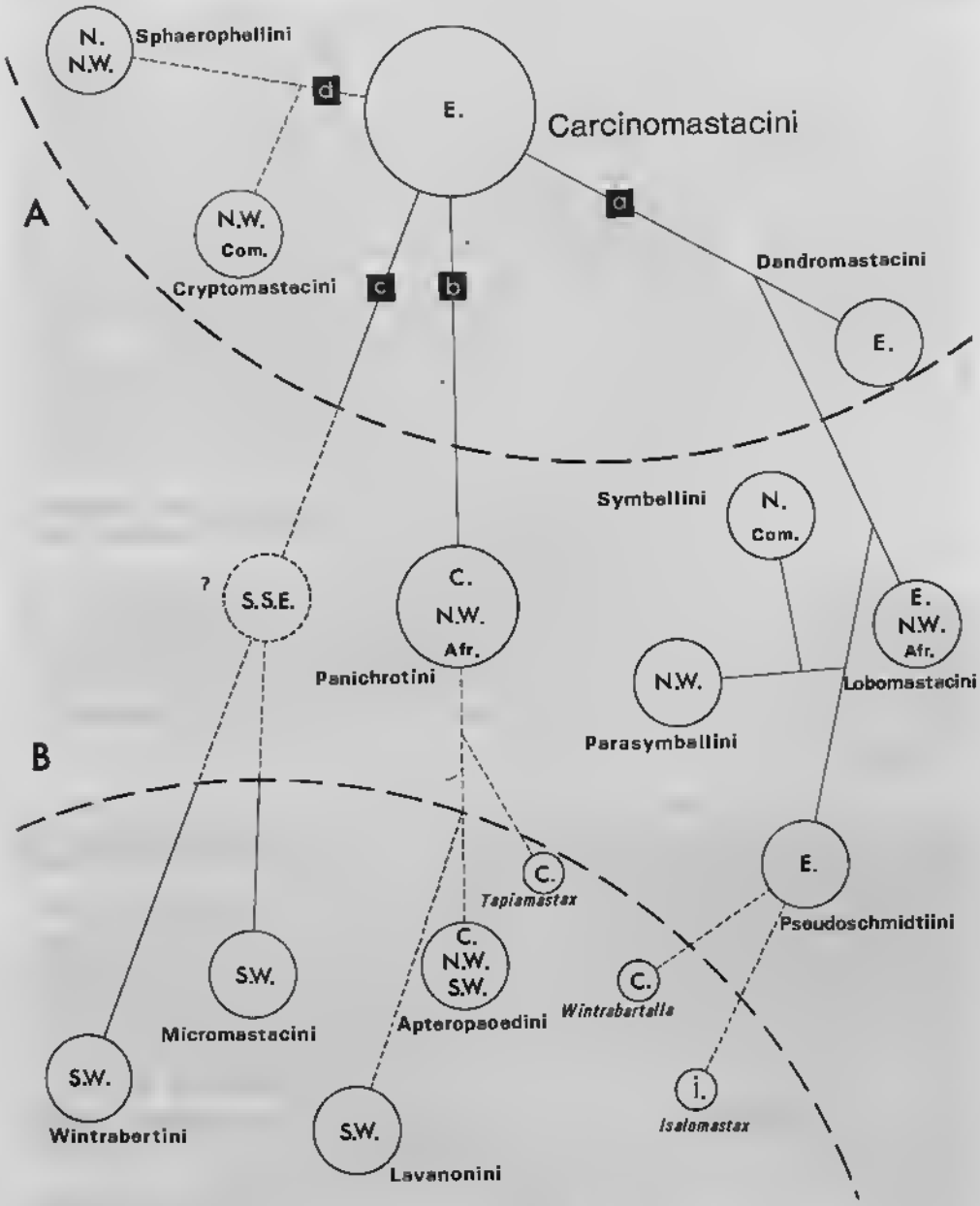


Fig. 27. — Essai de classement phylétique des *Pseudoschmidtiinae*.
Afr = Afrique; Com = Comores; C = Centre; I = Isalo; N = Nord; NE = Nord-Est, etc.

Source : MNHN, Paris

divisée en 3 parties par les courbes A et B ce qui permet d'adopter, dans un but pratique, une classification à la fois verticale et horizontale.

Au-dessus de la courbe A se trouvent réunis, autour des CARCINOMASTACINI considérés comme les formes actuelles les plus primitives, les tribus et genres ayant gardé de nombreux caractères archaïques. Ces insectes se caractérisent par leurs yeux non striés, la réduction relativement faible des organes du vol (tous brachyptéres ou microptères), l'arête dorsale des valves inférieures de l'oviscapte lisse.

Entre les 2 courbes sont réunis des insectes à valves inférieures de l'oviscapte armées d'une dent sur l'arête dorsale, à yeux non striés comme dans la catégorie précédente, à plaque sous-génitale ♀ simple ou trilobée et dépourvue de guide-œuf. C'est dans cette tranche moyenne que se situent les 2 tribus (LOBOMASTACINI et PENICHROTINI) comportant des représentants africains.

Enfin au-dessous de la courbe B ne se rencontrent que des insectes à yeux striés, tous subaptéres (types 4 et 5) à plaque sous-génitale ♀ bilobée et à guide-œuf bien différencié, visible extérieurement.

La présence de PENICHROTINI et de LOBOMASTACINI en Afrique fait nécessairement penser à l'origine éthiopienne de la sous-famille proche parente des EUSCHMIDTIINAE africains. Il semble que tous les géologues admettent une liaison entre Madagascar et l'Afrique au Permien, au Trias, au Jurassique et pendant une partie du Crétacé. D'après PAULIAN (1961) il semble possible d'admettre également, en se basant exclusivement sur le caractère négatif des lacunes dans les séries sédimentaires marines, des communications terrestres transmozambiques au cours de l'Éocène supérieur et du Miocène supérieur. Par ailleurs les documents paléontologiques permettent de considérer que les EUMASTACIDAE étaient différenciés à l'Oligocéne (REHN, 1948). Madagascar aurait donc pu recevoir, au cours du Tertiaire, un apport de faune africaine composé d'éléments archaïques (CARCINOMASTACINI) et d'éléments relativement évolués (LOBOMASTACINI et PENICHROTINI). Alors que les seconds se maintenaient sur le continent ils évoluaient et se diversifiaient à Madagascar tandis que les premiers ne parvenaient à subsister que dans la forêt malgache (paléoendémiques). On peut évidemment penser aux possibilités de découverte de représentants africains des groupes primitifs. Quant aux tribus les plus évoluées : PSEUDOSCHMIDTIINI, PARASYMBELLINI, SYMBELLINI et totalité des groupes situés au-dessous de la courbe B leur différenciation dans le cadre malgache ne semble faire aucun doute (néoendémiques).

Toutefois ce schéma n'explique pas l'absence à Madagascar des EUSCHMIDTIINAE dont l'aire de répartition correspond à celle des PSEUDOSCHMIDTIINAE africains et qui en outre sont représentés aux Seychelles.

Aussi une seconde hypothèse peut-elle être envisagée. EUSCHMIDTIINAE et PSEUDOSCHMIDTIINAE dériveraient d'un ancêtre commun et se seraient différenciés les premiers en Afrique, les seconds à Madagascar. Certains PSEUDOSCHMIDTIINAE seraient passés en Afrique et n'auraient pu, apparemment, se maintenir qu'aux 2 extrémités de leur ancienne aire de répartition. Pas plus que la 1re, cette 2e interprétation ne nous éclaire sur l'absence des CARCINOMASTACINI en Afrique.

Quatre lignées sont différenciées :

Lignée a ayant évolué dans l'Est, contribué fortement au peuplement du Nord-Ouest, faiblement à celui du Centre. C'est la mieux connue, celle où l'ordonnancement des groupes est le plus satisfaisant, le milieu forestier de l'Est ayant permis la persistance d'éléments à divers stades évolutifs.

La parenté entre CARCINOMASTACINI et LOBOMASTACINI est déduite de tout un ensemble de caractères communs : structure des cerques (du type 1), présence d'un lobe dorso-apical à la capsule ectophallique, rugosité faciale, 8e tergite ♀ enveloppant. Les 2 derniers traduisent également une indubitable parenté entre DENDROMASTACINI et LOBOMASTACINI. Le trait d'union entre ces derniers et les PSEUDOSCHMIDTIINI est constitué par le genre *Malagamastax* remarquable par ses caractères intermédiaires entre les 2 tribus. Par ailleurs la structure de l'extrémité abdominale ♂ et de la plaque sous-génitale ♀ permettent de rattacher à cette lignée PARASYMBELLINI et SYMBELLINI. Enfin, il semble également justifié, en raison de la structure de l'avant-dernier tergite abdominal ♂, de raccrocher aux PSEUDOSCHMIDTIINI les genres *Wintrebertella* et *Isalomastax*.

Lignée b paraissant s'être différenciée dans le domaine du Centre. Le genre *Harpemastax* dont la structure du complexe sous-génital est comparable à celle des *Carcinomastax* permet de la raccorder aux CARCINOMASTACINI. Elle est carac-

Source : MNHN, Paris

térisée, en opposition aux lignées a et c, par une capsule céphalique nettement plus conique et une tendance à produire des formes à fastigium fortement saillant *(Rhinomastax,* certains *Apteropeoedes).* Ses formes primitives sont très mal connues; la tribu des PENICHROTINI constitue à elle seule un véritable monde d'éléments à divers stades évolutifs laissant supposer l'existence de nombreuses inconnues.

Lignée c paraissant s'être différenciée dans le Sud-Est. Elle n'est connue que par ses extrêmes qu'il est permis de relier en raison de la structure particulière des épines apicales des tibias médians ♂ et de la tendance à produire des formes à fémurs médians très épais, voire monstrueux.

Enfin la lignée d se caractérise par la persistance de caractères archaïques, structure de la plaque sous-génitale ♀ et des valves de l'oviscapte notamment.

NOTE RELATIVE AUX MENSURATIONS

Les mesures ont été prises comme pour les publications antérieures (1964, 1965) au moyen des appareils mis au point par BLACKITH et ALBRECHT (1960).

E : Longueur de l'élytre.

F : Longueur du fémur postérieur (du lobe basal supérieur à l'articulation géniculaire).

P : Longueur du pronotum sur la ligne médiane.

Cy : Largeur de la capsule céphalique au niveau des yeux (de la face externe d'un œil à la face externe de l'œil opposé).

Cm : Largeur de la capsule céphalique au niveau des articulations mandibulaires.

Toutes les mesures sont exprimées en millimètres; sont cités : les extrêmes puis entre parenthèses la moyenne.

Tous les genitalia internes ♂ et ♀ sont représentés à la même échelle.

CLÉ DES GENRES (♂, ♀)

1 (66) Yeux non striés; plaque sous-génitale ♀ à guide-œuf inexistant ou invisible extérieurement; dans le cas d'une plaque sous-génitale trilobée, lobe médian de taille généralement plus grande que celle des lobes latéraux, rarement subégale; 8e tergite ♀ quelquefois enveloppant (bords latéraux se chevauchant ventralement) 2

2 (9) Bord postérieur des tergites 6 et 7 ♂ ou du tergite 7 seulement très profondément concave (découpure presque semi-circulaire), la concavité garnie d'un tissu membraneux épais (fig. 29, 51). *Madg. E.*

Tribu CARCINOMASTACINI Descamps, 1964, p. 38 3

3 (6) Face inférieure des tibias médians (ou des 2 premières paires) garnie de 2 rangées d'épines; avant-dernier tergite ♂ fortement gibbeux; plaque sous-génitale ♀ longue, l'extrémité simple ou bilobée, les bords inermes (fig. 29, 38) 4

4 (5) Face inférieure des tibias antérieurs épineuse; carène inférieure de l'aire médiane externe et de l'aire médiane interne des fémurs postérieurs inerme; complexe sous-génital ♂ dépourvu d'aire membraneuse; valves de l'oviscapte à bords dentés (fig. 31, 39).

Acanthomastax Descamps, 1964, p. 40.

5 (4) Face inférieure des tibias antérieurs inerme; carène inférieure de l'aire médiane externe ou de l'aire médiane interne des fémurs postérieurs armée de quelques épines; complexe sous-génital ♂ à aire membraneuse bien différenciée; valves de l'oviscapte atrophiées, à bords non nettement dentés (Desc., 1964, fig. 76, 82, 84).

Sauromastax Descamps, 1964.

Source : MNHN, Paris

6 (3) Face inférieure des tibias antérieurs et médians inerme; avant-dernier tergite ♂ non ou très peu gibbeux; plaque sous-génitale ♀ plus courte, terminée par un petit lobe denté ou épineux (fig. 49, 58) 7

7 (8) Caréne supéro-interne des fémurs postérieurs armée d'épines jusqu'à faible distance de la base, les épines antérieures inclinées vers le bas et vers l'arrière (Desc. et Wint. 1965, fig. 135); élytres se chevauchant dorsalement; abdomen ♂ lisse.

Carcinomastax Rehn et Rehn, 1945, p. 43.

8 (7) Caréne supéro-interne des fémurs postérieurs à spinescence classique; élytres latéraux; abdomen ♂ à forts mamelons subconiques *(♀ inconnue)*.

Teratomastax Descamps, 1964, p. 52.

9 (2) Bord postérieur des tergites 6 et 7 ♂ à concavité plus large et trés nettement moins profonde (fig. 181, 190) 10

10 (31) Arête supérieure des valves inférieures de l'oviscapte lisse, la partie terminale régulièrement arquée ou sinueuse, toujours dépourvue de dent ou d'épine préapicale (fig. 80, 118); dans les cas douteux : lobes latéraux du pronotum monochromes; plaque sous-génitale non trilobée; pas de carènes additionnelles sur la face 11

11 (16) Arête supérieure des valves inférieures de l'oviscapte à forte sinuosité préapicale; fémurs antérieurs et médians ♂ très grêles; face calleuse; 8e tergite ♀ complétement enveloppant (bords se rejoignant ou se chevauchant ventralement) (fig. 80-82). *Madg. E.*

Tribu Dendromastacini nov., p. 52 12

12 (15) Dernier tergite ♂ dépourvu d'appendice; lobes latéraux du complexe sous-génital ♂ non enroulés (fig. 69, 84). 13

13 (14) Avant-dernier tergite ♂ à partie postérieure divisée en 3 lobes par 2 profondes découpures dorso-latérales (fig. 69); partie visible du dernier tergite ♀ étroite (fig. 78); plaque sous-génitale ♀ à bord postérieur épineux (fig. 79).

Dendromastax Descamps et Wintrebert, 1965, p. 52.

14 (13) Avant-dernier tergite ♂ à expansion médiane trés courte et très large (fig. 86); partie visible du dernier tergite ♀ large; plaque sous-génitale ♀ à bord postérieur inerme ou garni de trés petites épines (fig. 91).

Acridomastax nov., p. 56.

15 (12) Dernier tergite ♂ pourvu d'un fort appendice; lobes lateraux du complexe sous-génital ♂ enroulés (fig. 98).

Dactulomastax nov., p. 59.

16 (11) Arête supérieure des valves inférieures de l'oviscapte réguliérement arquée, dépourvue de sinuosite préapicale (fig. 118); fémurs antérieurs et médians ♂ plus épais; face lisse; 8e tergite ♀ à bords latéraux bien séparés ventralement (fig. 121) 17

17 (20) Fastigium du vertex très fortement saillant et angle fastigio-facial trés aigu (fig. 116); lobe supéro-interne des genoux postérieurs nettement plus long que le lobe supéro-externe (fig. 115). *Madg. NW et Sambirano; Comores.*

Tribu Cryptomastacini nov., p. 62 18

18 (19) Couleurs sombre et claire en plages bien tranchées; partie basale du complexe sous-génital ♂ très courte; lobes latéraux de la partie apicale largement soudés aux aires laterales (fig. 111).

Cryptomastax nov., p. 62.

19 (18) Autre type de coloration; partie basale du complexe sous-génital ♂ de

Source : MNHN, Paris

longueur normale; lobes latéraux de la partie apicale implantés au milieu du bord postérieur des aires latérales (fig. 136, 139).

Dichromastax nov., p. 70.

20 (17) Fastigium du vertex très nettement moins saillant et angle fastigio-facial moins aigu; lobe supéro-interne des genoux postérieurs non nettement plus long que le lobe supéro-externe.

GENRES NON GROUPÉS, ♂ généralement inconnu.

21 (22) Plaque sous-génitale ♀ longue, recouvrant une grande partie des valves inférieures de l'oviscapte (fig. 157). Complexe sous-génital ♂ dépourvu d'aire membraneuse (fig. 153). *Madg. NW et SW.*

Scleromastax nov., p. 73.

22 (21) Plaque sous-génitale ♀ plus courte, ne recouvrant pas ou très peu, les valves inférieures de l'oviscapte 23

23 (26) Plaque sous-génitale ♀ à apex bifide ou à bord épineux 24

24 (25) Plaque sous-génitale ♀ à apex bifide (fig. 164). Avant-dernier tergite ♂ à expansion médiane fourchue; lobes latéraux de la partie apicale du complexe sous-génital ♂ peu différenciés; des mamelons ou d'épaisses rides transverses sur plusieurs tergites abdominaux ♂ (fig. 161, 162). *Madg. N et NW.*

Tribu SPHAEROPHALLINI nov., p. 77.

Sphaerophallus Descamps, 1964, p. 77.

25 (24) Plaque sous-génitale ♀ à bord épineux (Desc., 1964, fig. 356) *(♂ inconnu). Madg. NW.*

Platymastax Descamps, 1964.

26 (23) Plaque sous-génitale ♀ ni bifide, ni épineuse 27

27 (28) Insecte brachyptère; extrémité de la plaque sous-génitale non recourbée dorsalement (Desc., 1964, fig. 353) *(♂ inconnu). Madg. E.*

Maroantsetraia Descamps, 1964.

28 (27) Insectes microptères; extrémité de la plaque sous-génitale ♀ recourbée dorsalement entre les valves inférieures de l'oviscapte 29

29 (30) Plaque sous-génitale trilobée; élytres à extrémité très largement arrondie; taille grande (Desc., 1964, fig. 345-348) *(♂ inconnu). Madg. Centre.*

Macromastax Karsch, 1889.

30 (29) Plaque sous-génitale simple; élytres à extrémité étroitement arrondie; taille plus petite (Desc., 1964, fig. 349-351) *(♂ inconnu). Madg. E.*

Perinetella Descamps et Wintrebert, 1965, p. 80.

31 (10) Arête supérieure des valves inférieures de l'oviscapte pourvue d'une dent préapicale (fig. 201), rarement d'une sinuosité préapicale; dans ce dernier cas, soit lobes latéraux du pronotum à plages rouges et jaunes *(Parasymbellia)*, soit face à carènes additionnelles *(Xenomastax)* ou fastigium très fortement saillant *(Rhinomastax)* 32

32 (45) Fastigium du vertex saillant, souvent un peu redressé à l'extrémité; angle fastigio-facial aigu; capsule céphalique ♀ plus large au niveau des articulations mandibulaires qu'au niveau des yeux; distance infra-oculaire ♀ plus grande ou subégale à la longueur de l'œil; 8e tergite ♀ jamais enveloppant.

Tribu PENICHROTINI Descamps, 1964, p. 80 33

33 (34) Insectes brachyptères ou microptères; complexe sous-génital ♂ peu élaboré, les lobes latéraux simples, dépourvus d'appendice, prolongeant l'angle postéro-externe des aires latérales (fig. 179, 182). *Madg. NW et Sambirano.*

Harpemastax Descamps, 1964, p. 82.

Source : MNHN, Paris

34 (33) Insectes subaptères; complexe sous-génital ♂ plus élaboré, les lobes latéraux étroitement implantés sur le bord postérieur des aires latérales ou pourvus de courts appendices (fig. 220, 229) 35

35 (40) Vestiges élytraux représentés par un petit lobe tégumentaire simple redressé contre le tergite (fig. 24; Desc., 1964, fig. 132)..... 36

36 (37) Taille très petite (F♀ < 9); face pourvue de 2 bombements longitudinaux cariniformes entre les carinules médianes et les carinules latérales; arête supérieure des valves inférieures de l'oviscapte à sinuosité ou à dent préapicale faible (Desc., 1964, fig. 359-371). *Madg. Centre.*

Xenomastax Descamps, 1964, p. 90.

37 (36) Taille plus grande (F♀ > 10); face dépourvue de bombements cariniformes; arête supérieure des valves inférieures de l'oviscapte à dent préapicale bien netté 38

38 (39) Plaque sous-génitale ♀ à bord postérieur régulièrement convexe, armé de petites épines (Desc., 1964, fig. 130-133) *(♂ inconnu). Madg. Centre.*

Penichrotes Karsch, 1889, p. 92.

39 (38) Plaque sous-génitale ♀ pincée à l'extrémité, le lobe terminal ainsi formé, épineux (Desc., 1964, fig. 140).
Avant-dernier tergite abdominal ♂ dépourvu d'expansion médiane (fig. 222). *Transvaal, Rhodésie.*

Pseudamatonga nov., p. 92.

40 (35) Vestiges élytraux représentés par un petit lobe tégumentaire redressé contre le tergite puis replié extérieurement sur lui-même (fig. 25; Desc., 1964, fig. 137) 41

41 (42) Plaque sous-génitale ♀ simple, ni incisée, ni trilobée, le bord postérieur épineux; fastigium du vertex moyennement long (Desc., 1964, fig. 134-138). Avant-dernier tergite ♂ à expansion médiane (fig. 231). *Mozambique.*

Amatonga Rehn et Rehn, 1945, p. 94.

42 (41) Plaque sous-génitale ♀ incisée et armée de fortes épines ou imparfaitement trilobée et inerme..... 43

43 (44) Plaque sous-génitale ♀ incisée et armée de fortes épines; fastigium du vertex peu saillant (fig. 236-237) *(♂ inconnu). Madg. NW.*

Raphimastax nov., p. 95.

44 (43) Plaque sous-génitale ♀ imparfaitement trilobée (grand lobe médian et très petits lobes latéraux), inerme; fastigium du vertex très fortement saillant (fig. 249-251).
Avant-dernier tergité ♂ à concavité médiane limitée latéralement par 2 fortes cornes (fig. 243). *Madg. N et NW.*

Rhinomastax nov., p. 97.

45 (32) Fastigium du vertex non ou très peu saillant; angle fastigio-facial pas très aigu; capsule céphalique ♀ de largeur subégale au niveau des articulations mandibulaires et au niveau des yeux; distance infra-oculaire ♀ plus petite ou subégale à la largeur de l'œil. Dans le cas d'insectes ne présentant pas ces caractères *(Eudirshia)*, 8e tergité ♀ complètement enveloppant 46

46 (55) Huitième tergite ♀ complètement enveloppant (bords latéraux se rejoignant ou se chevauchant ventralement) (fig. 266); élytres plus de 2 fois plus longs que larges; dernier tergité ♂ toujours dépourvu d'appendice.

Tribu LOBOMASTACINI nov., p. 103 47

47 (50) Face calleuse, les callosités parfois plus claires que la teinte de fond; élytres à bord antérieur un peu concave, les nervures courbées dans le même sens 48

48 (49) Avant-dernier tergite ♂ à partie postérieure divisée en 3 lobes par 2 profondes découpures dorso-latérales; lobes latéraux du complexe sous-

Source : MNHN, Paris

génital étroitement implantés au milieu du bord postérieur des aires latérales (Desc., 1964, fig. 153-155). *Madg. E.*

Lobomastax Descamps, 1964, p. 105.

49 (48) Avant-dernier tergite abdominal ♂ à expansion postérieure recouvrant partiellement la plaque sus-anale; lobes latéraux du complexe sous-génital petits, implantés à l'angle postéro-externe des aires latérales (Desc., 1964, fig. 188, 189). *Madg. E.*

Microlobia Descamps, 1964.

50 (47) Face lisse à plage, bande ou trait foncé sous les antennes..... 51

51 (52) Plaque sous-génitale ♀ à bord postérieur lisse, armé d'une forte dent médiane recourbée dorsalement (fig. 282, 283) *(♂ inconnu). Madg. NW.*

Wintrebertina nov., p. 110.

52 (51) Plaque sous-génitale ♀ sans dent médiane recourbée dorsalement ... 53

53 (54) Cerques ♂ rectilignes; lobes latéraux du complexe sous-génital ♂ largement implantés sur le bord postérieur des aires latérales; angle latéro-postérieur du dernier tergite ♀ odontiforme; plaque sous-génitale ♀ sans petit lobe médian (Desc., 1964, fig. 173-181). *Tanzanie, Kenya.*

Chromomastax Descamps, 1964.

54 (53) Cerques ♂ excurvés; lobes latéraux du complexe sous-génital ♂ étroitement implantés à l'angle postéro-externe des aires latérales; angle latéro-postérieur du dernier tergite ♀ fissuré; plaque sous-génitale ♀ à petit lobe médian (fig. 284). *Sénégal, Guinée portugaise.*

Eudirshia Roy, 1961, p. 112.

55 (46) Huitième tergite ♀ non enveloppant ou à bords latéraux ne se recouvrant ventralement qu'à la partie antérieure (Desc., 1964, fig. 267-274); insectes microptères à élytres moins de 2 fois plus longs que larges ou subaptères; dans le cas d'insectes brachyptères, dernier tergite ♂ pourvu d'un long appendice *(Peoedes)* 56

56 (63) Avant-dernier tergite ♂ sans expansion médiane (sauf *Malagamastax spinulosa*); dans ce cas, expansion médiane large (Desc., 1964, fig. 207); dernier tergite ♂ généralement pourvu d'un ou plusieurs appendices (fig. 301) 57

57 (62) Appendices du dernier tergite ♂ courts; insectes microptères ou subaptères (fig. 310, 326).
Épiphalle à baguettes latérales écartées ou divergentes vers l'arrière, réunies à la partie antérieure (fig. 293, 305). *Madg. E.*

Tribu Pseudoschmidtiini Descamps, 1964, p. 113.

58 (61) Insectes microptères; face des ♂ bicolore 59

59 (60) Lobe médian du complexe sous-génital ♂ à moitié basale large, plane, subtriangulaire (vision ventrale); allure générale ♂ plus trapue (fig. 289).

Malagamastax Descamps, 1964, p. 113.

60 (59) Lobe médian du complexe sous-génital ♂ à moitié basale généralement étroite, toujours bombée, jamais subtriangulaire (vision ventrale); allure générale ♂ plus élancée (fig. 312).

Pseudoschmidtia Rehn et Rehn, 1945, p. 118.

61 (58) Insectes subaptères; vestiges élytraux tombant sur les pleures (Desc., 1964, fig. 283); face des ♂ monochrome.

Amalomastax Rehn et Rehn, 1945, p. 129.

62 (57) Dernier tergite ♂ pourvu d'un appendice basal très long à pointe dirigée vers l'avant (Desc., 1964, fig. 280, 281); insecte brachyptère. *Madg. Centre.* Épiphalle?

Peoedes Karsch, 1889.

Source : MNHN, Paris

63 (56) Avant-dernier tergite ♂ à expansion médiane étroite ou subcordiforme, parfois fourchue; dernier tergite ♂ non appendiculé (fig. 376, 377)... 64

64 (65) Angle postérieur des lobes latéraux du pronotum non ou peu saillant; lobes latéraux du complexe sous-génital ♂ larges et complexes; insectes de couleur vive (fig. 376, 388).
Partie postérieure de la capsule ectophallique asymétrique; sac spermatophore simple (fig. 379, 382). *Magd. N et NW.*

Tribu Parasymbellini nov., p. 140.
Parasymbellia Descamps, 1964, p. 142.

65 (64) Angle postérieur des lobes latéraux du pronotum saillant vers l'arrière; lobes latéraux du complexe sous-génital ♂ en forme d'étroite languette; insectes de couleur terne (fig. 398).
Partie postérieure de la capsule ectophallique symétrique; sac spermatophore pourvu de 2 poches laterales (fig. 408, 410). *Madg. N et Comores.*

Tribu Symbellini nov., p. 151.
Symbellia Burr, 1899, p. 152.

66 (1) Yeux striés; plaque sous-génitale ♀ ayant l'un des deux aspects suivants : *a*) partie postérieure triolobée à lobe médian (guide-œuf imparfaitement différencié) plus petit que les lobes latéraux (Desc. et Wint., 1965, fig. 149); *b*) partie postérieure découpée ou incisée et guide-œuf généralement bien visible exterieurement (fig. 440); 8e tergite jamais enveloppant.....67

67 (68) Plaque sous-génitale ♀ trilobée à lobe médian plus petit que les lobes latéraux (Desc. et Wint., 1965, fig. 149).
Lobe médian du complexe sous-génital ♂ coudé au milieu, la partie apicale orientée vers l'avant; crochets de l'épiphalle à apophyses latérales ne se rejoignant pas sur la ligne médiane; capsule ectophallique asymétrique (fig. 423-428). *Madg. Centre.*

Tapiamastax Descamps et Wintrebert, 1965, p. 159.

68 (67) Plaque sous-génitale ♀ toujours bilobée 69

69 (72) Extrémité abdominale ♂ fortement comprimée dorso-ventralement ou avant-dernier tergite à profonde concavite du bord postérieur limitée latéralement par 2 petites cornes excurvées (Desc., 1964, fig. 284*b*; Desc. et Wint., 1965, fig. 375) 70

70 (71) Extrémité abdominale ♂ fortement comprimée dorso-ventralement; lobe médian du complexe sous-génital ♂ comprimé lateralement (Desc., 1964, fig. 284*a*-284*f*); arête dorsale des valves de l'oviscapte à petite dent préapicale (Desc. et Wint., 1965, fig. 156-158). *Madg. Centre.*

Wintrebertella Descamps, 1964, p. 162.

71 (70) Bord postérieur de l'avant-dernier tergite ♂ à profonde concavité médiane limitée latéralement par 2 petites cornes excurvées; lobe médian du complexe sous-génital ♂ non comprimé latéralement; arête dorsale des valves inférieures de l'oviscapte à dent préapicale spiniforme (Desc. et Wint., 1965, fig. 374-384). *Madg. Isalo.*

Isalomastax Descamps et Wintrebert, 1965, p. 162.

72 (69) Extrémité abdominale ♂ non comprimée dorso-ventralement et bord postérieur de l'avant-dernier tergite sans concavité profonde limitée par 2 petites cornes excurvées (fig. 433, 436) 73

73 (74) Face parcourue par 2 bombements calleux longitudinaux (Desc. et Wint., 1965, fig. 325-334). *Madg. Isalo.*

Ambatomastax Descamps et Wintrebert, 1965.

74 (73) Face sans bombements calleux longitudinaux 75

75 (82) Lobes latéraux du complexe sous-génital ♂ largement réunis au lobe médian par un connectif plus ou moins large (fig. 437)..... 76

76 (81) Fastigium du vertex relativement saillant; yeux allongés; distance infra-

Source : MNHN, Paris

oculaire ♂ subégale à la largeur de l'œil (fig. 533); épines des tibias médians ♂ aiguës; avant-dernier tergite ♂ à expansion médiane; face des ♀ toujours monochrome; une crête basale denticulée à la face ventrale des valves inférieures de l'oviscapte.
Phallotrème pourvu de 1 à 4 sclérites (parfois vestigiaux) (fig. 441, 512).

Tribu Aptenopeoedini Descamps, 1964, p. 162..... 77

77 (80) Vestiges élytraux représentés par un petit lobe tégumentaire simple redressé contre le tergite (fig. 24; Desc., 1964, fig. 132)..... 78

78 (79) Bord postérieur de l'expansion de l'avant-dernier tergite ♂ droit, sinué, parfois plurilobé mais en général peu profondément découpé; plaque sous-génitale ♀ pourvue de 2 dépressions latéro-basales; joues ♀ sans tache noire sous-oculaire (fig. 436, 455).
Phallotrème pourvu de 3 grands sclérites (fig. 487). *Madg. Centre, NW, SW.*

Apteropeoedes l. Bolivar, 1903, p. 163.

79 (78) Expansion de l'avant-dernier tergite ♂ toujours profondément découpée en triangle ou recouverte d'une abondante pilosité; plaque sous-génitale ♀ sans dépressions latéro-basales; joues ♀ souvent pourvues d'une tache noire sous-oculaire (fig. 508).
Phallotrème pourvu de 2 à 4 très petits sclérites (parfois difficilement visibles) ou de 2 grands sclérites sans extrémité libre (fig. 512). *Madg. SW.*

Tetefortina Descamps, 1964, p. 184.

80 (77) Vestiges élytraux représentés par un petit lobe tégumentaire redressé contre le tergite et replié extérieurement sur lui-même (fig. 25; Desc., 1964, fig. 137).
Expansion de l'avant-dernier tergite ♂ toujours quadrilobée; joues ♀ sans tache noire sous-oculaire (fig. 516).
Phallotrème pourvu d'un sclérite médian et parfois de 2 sclérites latéraux (fig. 522, 539). *Madg. NW.*

Mastaleptea nov., p. 189.

81 (76) Fastigium du vertex très peu saillant; yeux arrondis; distance infra-oculaire ♂ nettement plus petite que la largeur de l'œil; épines des tibias médians ♂ odontiformes; avant-dernier tergite ♂ à concavité peu profonde limitée par 2 forts appendices; pas de crête basale denticulée à la face ventrale des valves inférieures de l'oviscapte (Desc., 1964, fig. 464-480). *Madg. SW.*

Tribu Micromastacini nov., p. 198.
Micromastax Descamps, 1964, p. 200.

82 (75) Lobes latéraux du complexe sous-génital ♂ toujours libres jusqu'à la base, non soudés au connectif par leur face interne (fig. 590, 591)..... 83

83 (86) Capsule céphalique toujours dépourvue de taches noires; épines des tibias médians ♂ aiguës et capsule ectophallique à extrémité non fourchue; pas de crête basale denticulée à la face ventrale des valves inférieures de l'oviscapte et dent préapicale de l'arête dorsale non spiniforme (fig. 559-564).
Épiphalle à baguettes latérales non élargies à la partie antérieure (fig. 568). *Madg. S-SW.*

Tribu Lavanonini nov., p. 202 84

84 (85) Bord postérieur de l'avant-dernier tergite ♂ à concavité médiane peu profonde, limitée par 2 lobes subtriangulaires; lobe médian du complexe sous-génital ♂ symétrique; découpure de la plaque sous-génitale ♀ se terminant par un angle rentrant aigu (fig. 571, 574).

Lavanonia Descamps, 1964, p. 202.

85 (84) Avant-dernier tergite ♂ à expansion médiane; lobe médian du complexe sous-génital asymétrique; découpure de la plaque sous-génitale ♀ élargie à l'extrémité de l'angle rentrant (Desc., 1964, fig. 486-501).

Namontia Descamps, 1964.

Source : MNHN, Paris

86 (83) Capsule céphalique généralement marquée de noir; dans les cas contraires, soit épines des tibias médians ♂ odontiformes ou capsule ectophallique à extrémité fourchue, soit une crête basale denticulée à la face ventrale des valves inférieures de l'oviscapte ou dent préapicale de l'arête dorsale spiniforme.
Épiphalle à baguettes latérales élargies à la partie antérieure (fig. 584) 87

87 (88) Capsule ectophallique à extrémité fourchue visible extérieurement; aire membraneuse du complexe sous-génital ♂ se terminant en pointe; guide-œuf à bord postérieur arqué (fig. 578-580). *Madg. Centre et SW.*

Kratopodia Descamps, 1964, p. 208.

88 (87) Capsule ectophallique à extrémité non fourchue; aire membraneuse du complexe sous-génital ♂ à bord postérieur arqué; guide-œuf triangulaire. *Madg. SW et SSW.*

Tribu WINTREBERTINI nov., p. 211..... 89

89 (94) Épines des tibias médians ♂ odontiformes; lobe médian du complexe sous-génital ♂ constitué d'un pédoncule plus ou moins long et d'un élargissement terminal (fig. 591, 592); dent préapicale de l'arête dorsale des valves inférieures de l'oviscapte non spiniforme (fig. 596)..... 90

90 (91) Pédoncule du lobe médian du complexe sous-génital ♂ à étranglement subterminal bien net suivi d'un élargissement quadrangulaire ou subcordiforme; face ventrale des valves inférieures de l'oviscapte à crête basale denticulée, dans le cas contraire, soit face bosselée, soit plaque sous-génitale ♀ à découpure en angle rentrant aigu (fig. 592, 613).

Wintrebertia Descamps, 1964, p. 212.

91 (90) Pédoncule du lobe médian du complexe sous-génital ♂ court, non fortement rétréci vers l'arrière, suivi d'un élargissement terminal subtriangulaire plus long que le pédoncule (fig. 695); face ventrale des valves inférieures de l'oviscapte sans crête basale denticulée; face lisse; angle rentrant de la découpure de la plaque sous-génitale ♀ jamais aigu (Desc., 1964, fig. 538)..... 92

92 (93) Face ventrale du lobe médian du complexe sous-génital ♂ parcourue par 2 carènes dessinant un triangle à pointe orientée vers l'arrière; lobes latéraux subcarrés ou subrectangulaires; expansion de l'avant-dernier tergite divisée en 2 lobes; 2 taches noires mandibulaires chez la ♀ (fig. 694-697).

Parawintrebertia Descamps et Wintrebert, 1965, p. 242.

93 (92) Face ventrale du lobe médian du complexe sous-génital ♂ parcourue par une côte médiane; lobes latéraux transverses, la moitié interne épineuse; expansion de l'avant-dernier tergite ♂ incomplètement divisée; ♀ sans taches noires mandibulaires et à plages jaunes sur les tergites (Desc., 1964, fig. 457-463).

Elutronuxia Descamps, 1964, p. 246.

94 (89) Épines des tibias médians ♂ aiguës; lobe médian du complexe sous-génital ♂ de largeur constante, le bord postérieur trilobé; dent préapicale de l'arête dorsale des valves inférieures de l'oviscapte spiniforme (Desc., 1964, fig. 564-579).

Exophtalmomastax Descamps, 1964, p. 246.

Tribu CARCINOMASTACINI Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 75.

Capsule céphalique subconique. Fastigium du vertex plus ou moins saillant; espace interoculaire ♂ étroit à carinules latérales contiguës ou subcontiguës. Yeux relativement petits, un peu allongés, non striés, moyennement saillants chez le ♂. Face lisse, tendant à devenir calleuse chez *Carcinomastax*, monochrome.

Angle postérieur des lobes latéraux du pronotum typiquement saillant en

Source : MNHN, Paris

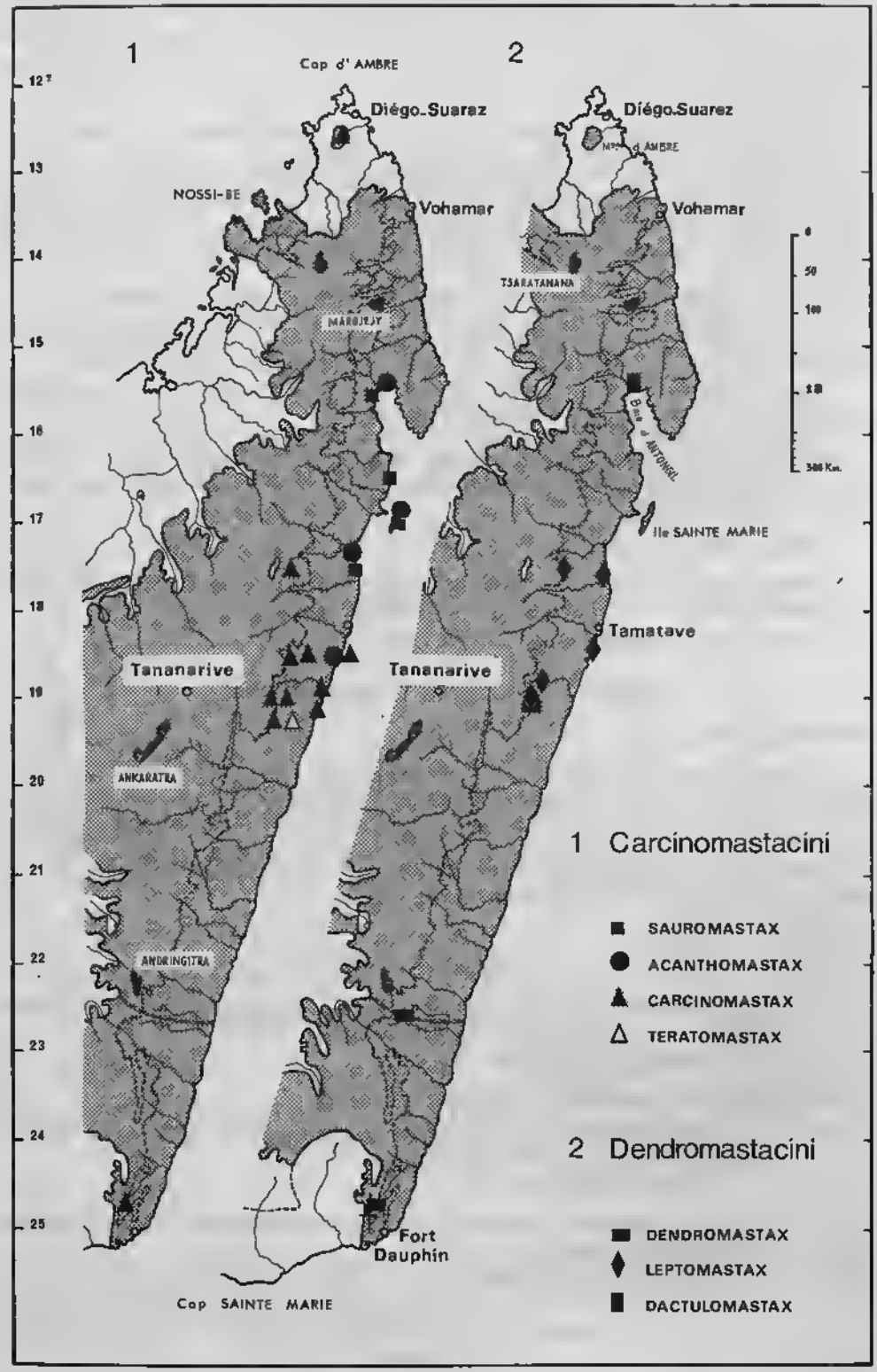


FIG. 28. — Répartition des CARCINOMASTACINI et des DENDROMASTACINI

Source : MNHN, Paris

oblique vers l'arrière et vers le bas. Fémurs antérieurs ♂ épais à face externe non carinulée. Fémurs médians trés épais, parfois monstrueux *(Carcinomastax)*, la face inférieure à saillie conique ou arquée. Tibias antérieurs et médians ♂, ♀ parfois pourvus de 2 rangées d'épines à la face inférieure. Tibia médian ♂ plus court que le fémur, à épines apicales odontiformes. Caréne supéro-interne des fémurs postérieurs armée d'épines jusqu'à faible distance de la base, les épines antérieures inclinées vers le bas et vers l'arrière (sauf *Teratomastax*). Brachyptères, parfois microptéres *(Teratomastax)*.

Partie postérieure des tergites 6 et 7 ♂ ou du 7e seulement à découpure profonde en forme de segment circulaire. Avant-dernier tergite à expansion médiane, parfois gibbeux. Dernier tergite simple à angle postéro-interne généralement saillant. Cerques coudés ou courbés dorsalement. Complexe sous-génital peu élaboré; aire membraneuse parfois absente *(Acanthomastax)*, jamais rebordée. Lobes latéraux largement implantés à l'angle postéro-externe des aires latérales, petits ou subrectangulaires.

Huitième tergite ♀ semi-enveloppant, tendant à devenir enveloppant *(Carcinomastax)*. Plaque sous-génitale longue ou à partie postérieure triangulaire et épineuse à l'extrémité *(Carcinomastax)*. Valves inférieures de l'oviscapte étroites, finement denticulées, l'arête supérieure lisse, la dent apicale peu différenciée.

Bande dorsale brune se divisant en 2 sur le vertex; extrémité abdominale à coloration contrastée (plages claires et sombres).

Épiphalle étroit à crochets réunis à la base. Capsule ectophallique subcylindrique à ouverture postérieure en position apicale, parfois surmontée d'une saillie dorsale *(Carcinomastax, Teratomastax)*. Sac spermatophore à sclérification postérieure typiquement en arceau.

Madagascar Est.

Quatre genres : *Acanthomastax* Descamps, 1964, *Sauromastax* Descamps, 1964, *Carcinomastax* Rehn et Rehn, 1945, *Teratomastax* Descamps, 1964.

Genre type : *Carcinomastax* Rehn et Rehn, 1945.

Genre Acanthomastax Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 83.

Ce genre de la région Est de Madagascar n'était connu que par 4 ♀ : *A. alata* (Bruner, 1910), 3 exemplaires en provenance de l'île Sainte-Marie; *A. bifida* Descamps, 1964, 1 exemplaire en provenance de Fénérive, Station forestière de Tsaratasy. Deux autres espéces connues chacune par 1 exemplaire dont 1 ♂ sont décrites ci-dessous. L'une provient de la forêt de Tampolo, l'autre de Maroantsetra. Aucun couple spécifique n'a pu être constitué à ce jour.

CLÉ DES ESPÉCES (♀)

1 (2) Partie postérieure de la plaque sous-génitale subtriangulaire, terminée en pointe très aiguë (Desc., 1964, fig. 91).
A. alata (Bruner, 1910).

2 (1) Plaque sous-génitale non terminée en pointe 3

3 (4) Plaque sous-génitale terminée par 2 lobes triangulaires légérement courbés ventralement (Desc., 1964, fig. 92).
A. bifida Descamps, 1964,

4 (3) Plaque sous-génitale à partie postérieure non découpée, le bord régulièrement convexe et inerme (fig. 38).
A. maroantsetrae n. sp., p. 42.

Acanthomastax dentifera n. sp.
(fig. 29-36)

♂. Holotype. Taille moyenne. Tête trés allongée, non nettement conique, de largeur subégale au niveau des yeux et au niveau des articulations mandibulaires.

Source : MNHN, Paris

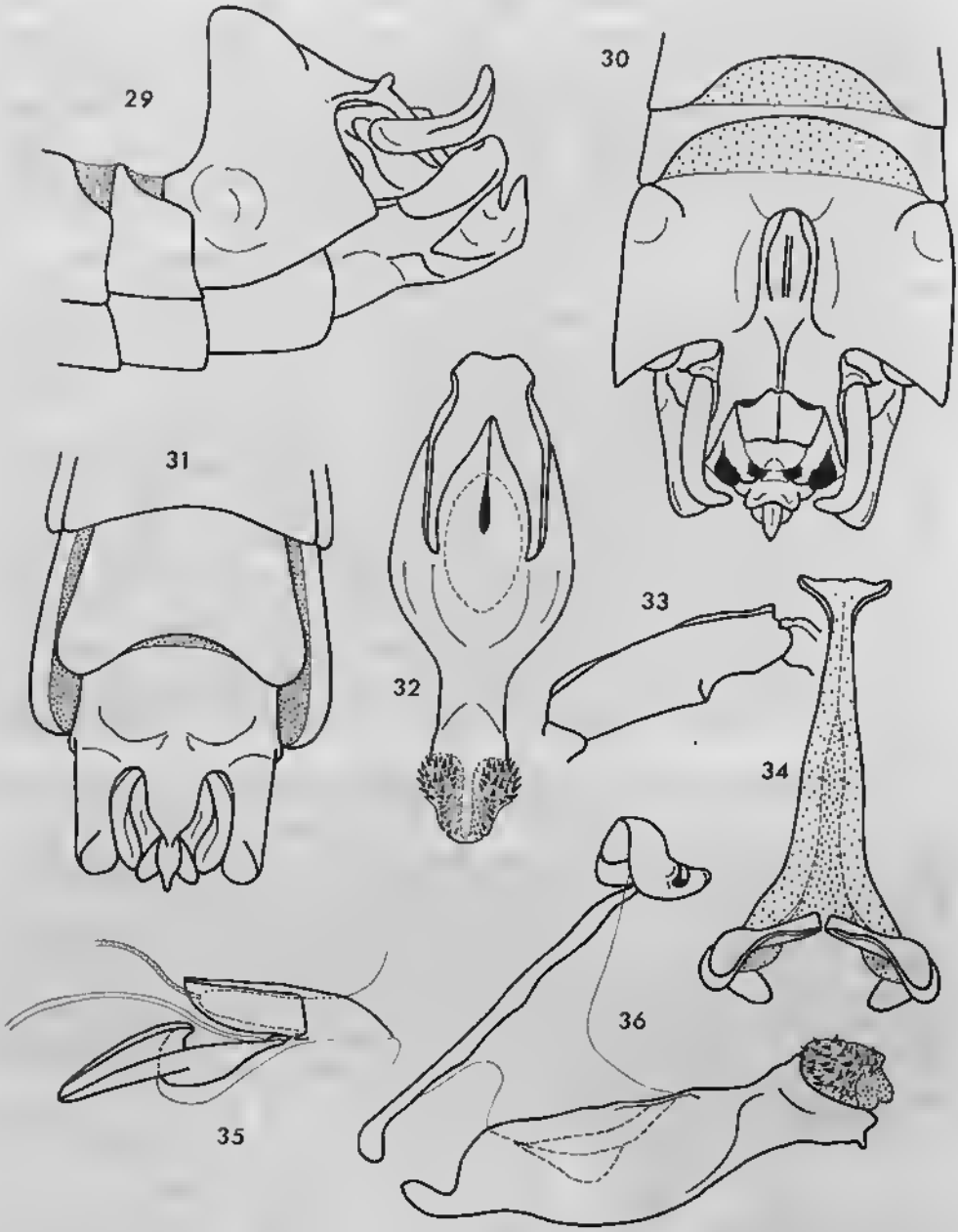


FIG. 29-36. — *Acanthomastax dentifera* n. sp. ♂. — 29. Extrémité abdominale latéralement. — 30. La même dorsalement. — 31. La même en vision ventro-apicale. — 32. Capsule ectophallique dorsalement. — 33. Fémur médian latéralement. — 34. Épiphalle dorsalement. — 35. Endophalle latéralement. — 36. Complexe phallique latéralement.

Source : MNHN, Paris

Yeux légèrement allongés et moyennement saillants. Distance infra-oculaire un peu plus courte que le plus grand diamétre de l'œil. Fastigium du vertex considéré de profil court, déclive et tronqué. Face lisse (sauf 2 épaisses rugosites sous-antennaires) et monochrome. Espace interoculaire étroit, à carinules laterales contiguës à l'avant, subcontiguës à l'arrière. Antennes courtes, de 16 articles; épine antennaire sur le 4e à partir de l'apex; une saillie conique sur le 7e.

Pronotum finement rebordé; bord postérieur du disque à étroite incision triangulaire limitée latéralement par 2 petites convexités; caréne médiane légèrement indiquée à l'avant et à l'arriére; angle postérieur des lobes latéraux saillant vers l'arriére et vers le bas, tronqué. Fémurs antérieurs peu épais, de section subcirculaire, seule la carène supéro-externe bien marquée. Fémurs médians plus épais que les antérieurs, un peu comprimés latéralement, les carénes supérieures bien nettes, les faces latérales convexes; face inférieure à trés fort mamelon conique à la rencontre des 2/3 antérieurs et du 1/3 posterieur. Spinescence des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 11-12; 10-14; 19-21. Extrémité des élytres atteignant le milieu du 3e tergite.

Extrémité abdominale fortement renflée. Bord postérieur des tergites 6 et 7 profondément concave; concavite garnie d'un épais tissu membraneux. Avant-dernier tergite en forme de casque, à gibbosite conique très élevée flanquée à la partie antérieure de 2 épais mamelons subsphériques; face postérieure de cette gibbosité concave à la partie supérieure, se prolongeant au-dessus de la plaque susanale par une expansion déclive, subrectangulaire, transverse, pourvue de 2 légères dépressions séparées par une carinule longitudinale. Bord postérieur de cette expansion pourvu de 2 petits lobes triangulaires et angles latéro-postérieurs prolongés par un étroit appendice courbé vers le bas; angle latéro-posterieur de l'avant-dernier tergite droit. Dernier tergite visible lateralement sous forme d'une trés petite lunule. Cerques coudés à angle droit vers le haut, un peu aprés le milieu. Plaque sus-anale subrectangulaire munie d'une forte crête transverse à la partie postérieure, l'extrémité largement arrondie. Complexe sous-génital divisé en 2 parties par un léger étranglement médian (comme chez *Carcinomastax*); partie basale dépourvue d'aire membraneuse. Lobe médian de la partie apicale à face dorsale ovale; face ventrale constituée d'une trés forte crête étroite à la base, rétrécie vers le milieu et coudée dorsalement presque à angle droit, l'extrémité simple, comprimée latéralement, spiniforme; lobes latéraux étroits, subrectangulaires en vision laterale, libres jusqu'à la base, aussi longs que le lobe médian, la face externe carénée.

Insecte décoloré, vraisemblablement à dominance verte sur le vif. Deux bandes brunes sur le vertex; élytres bruns; ailes enfumées; tibias postérieurs brunâtres à la base puis rouges. Bord postérieur du 8e sternite marqué de brun ainsi que la partie basale du complexe sous-génital, l'extrémité du lobe médian et la moitié interne des lobes latéraux. Extrémité des plaques infracercales et des appendices de l'expansion médiane de l'avant-dernier tergite de coloration noire.

Épiphalle à baguettes latérales réunies à l'avant; crochets courts, comprimés dorso-ventralement, largement arrondis à l'extrémité, réunis par 2 apophyses basales. Capsule ectophallique fortement sclérifiée; ouverture postérieure extrêmement petite, en position apicale; voile de l'ouverture dorso-basale sclérifié, pourvu d'une crête ventrale faisant saillie dans la capsule. Endophalle trés petit, plus court que la partie tubulaire posterieure de la capsule; phallotrème à sclérification en gouttière recouvrant le sac spermatophore.

♀ inconnue.

	F	E	P	Cy	Cm
1 ♂	13,2	5,7	3,2	3,15	2,95

Madagascar Est : Forêt de Tampolo, 1 ♂ holotype, V-1932 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid.

Acanthomastax maroantsetrae n. sp.
(fig. 37-39)

♀. Holotype. Fastigium du vertex, considéré de profil, bien saillant en avant des yeux, l'extrémité légérement redressée. Espace interoculaire étroit à carinules latérales subcontiguës. Antennes de longueur subégale à la distance comprise entre la suture clypéale et l'extrémité du fastigium, composées de 17 articles; un mamelon bien net sur le 7e.

Source : MNHN, Paris

Une fine carène médiane sur le pronotum. Fémurs antérieurs à face externe carénée. Fémurs médians pourvus de 2 carènes supérieures et de 2 carènes inférieures. Spinescence du fémur postérieur (unique) répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 19; 19; 27. Élytres atteignant le milieu du 3e tergite.

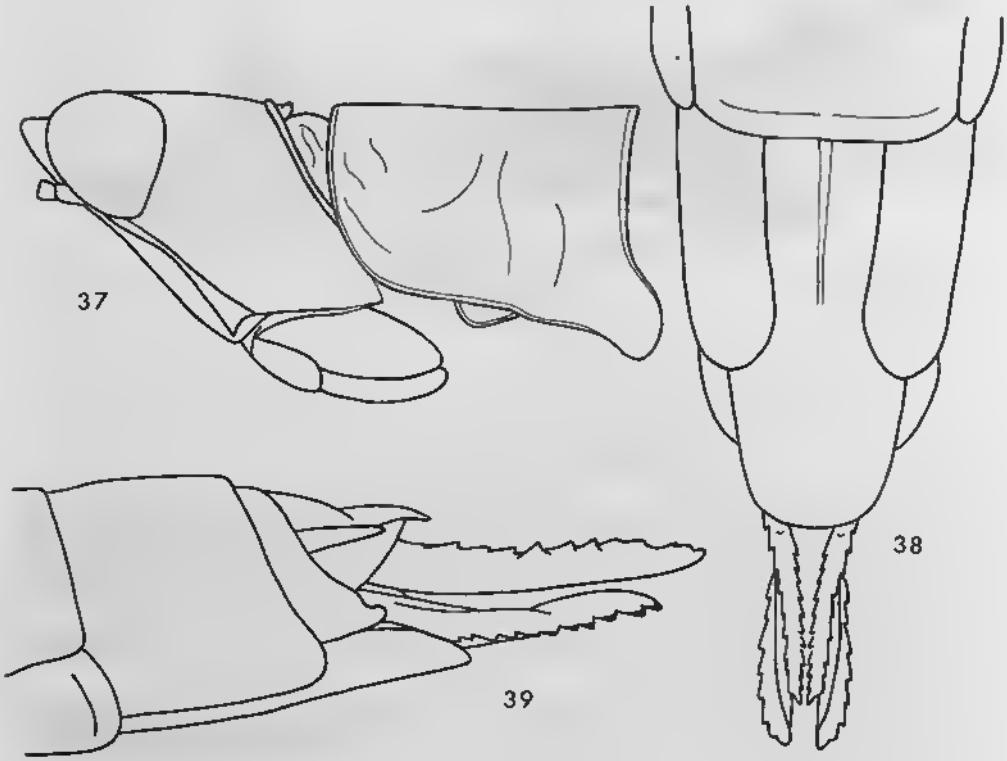


Fig. 37-39. — *Acanthomastax maroantsetrae* n. sp. ♀. — 37. Tête et pronotum latéralement. — 38. Extrémité abdominale ventralement. — 39. La même latéralement.

Huitième tergite semi-enveloppant, débordant ventralement les bords latéraux du précédent et recouvrant latéralement la plaque sous-génitale; angle latéro-postérieur largement arrondi, saillant vers l'arrière; angle correspondant du dernier tergite atténué et bien saillant. Partie postérieure du 7e sternite un peu renflée. Plaque sous-génitale carénée sur la moitié basale, fortement saillante vers l'arrière; partie postérieure subrectangulaire, légèrement rétrécie vers l'extrémité, les bords latéraux un peu redressés, le bord postérieur convexe, inerme, cachant la partie basale des valves inférieures de l'oviscapte. Valves de l'oviscapte longues, armées de 9-10 dents sur le bord externe.

Insecte décoloré. Antennes brunes. Moitié postérieure de la plaque sous-génitale, face ventrale des valves inférieures de l'oviscapte de coloration noire.

♂ inconnu.

	F	E	P	Cy	Cm
1♀	18,0	7,7	4,5	3,70	4,40

Madagascar Est : « Maraoncetra, ex. coll. Le Moult », 1♀ holotype. Muséum de Madrid.

Genre Carcinomastax Rehn et Rehn, 1945

Rehn et Rehn, 1945, p. 221.
Descamps, 1964, p. 88.

Ce genre de la région Est de Madagascar comportait à ce jour 6 espèces mais 1 seul couple spécifique. Le couple constitué par Rehn et Rehn, 1945 s'est, en effet,

Source : MNHN, Paris

avéré artificiel (Desc. et Wint., 1965, p. 86). Un nouveau couple est décrit ci-dessous ainsi que la véritable ♀ de *C. portentosa* Rehn et Rehn, 1945, et le ♂ de *C. nigrivalva* Descamps, 1964. Le genre comporte à présent 7 espèces dont 4 couples spécifiques; 1 espèce n'est connue que par le ♂ et 2 par la ♀ seulement.

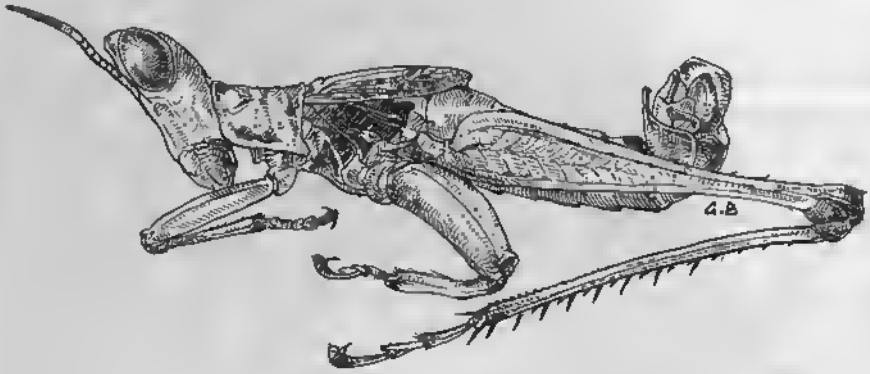


FIG. 39*a*. — *Carcinomastax portentosa* Rehn et Rehn, 1945. ♂.

CLÉ DES ESPÈCES (♂)

1 (8) Aire membraneuse de la partie basale du complexe sous-génital bien délimitée; saillie conique de la face inférieure des fémurs médians bien nette; expansion médiane de l'avant-dernier tergite à découpure postérieure peu profonde 2

2 (7) Apex du lobe médian du complexe sous-génital recourbé dorsalement, pointant vers l'avant 3

3 (4) Cerques à peine courbés dorsalement à l'extrémité; angle postéro-interne du dernier tergite abdominal court, non différencié en apophyse (Desc., 1964, fig. 107).

C. portentosa Rehn et Rehn, 1945, p. 45.

4 (3) Cerques très nettement courbés dorsalement à mi-longueur; angle postéro-interne du dernier tergite abdominal différencié en longue apophyse.. 5

5 (6) Taille plus grande, F > 10 mm; apophyse du dernier tergite abdominal orientée vers l'arrière et vers le haut; élytres atteignant le bord postérieur du 3e tergite (fig. 49).

C. moralesi n. sp., p. 47.

6 (5) Taille plus petite, F < 10 mm; apophyse du dernier tergite abdominal orientée dorsalement; élytres n'atteignant pas le bord postérieur du 2e tergite [1] (Desc., 1964, fig. 96).

C. minima Descamps, 1964, p. 49.

7 (2) Apex du lobe médian du complexe sous-génital non recourbé dorsalement, pointant vers le haut (Desc., 1964, fig. 110) *(♀ inconnue)*.

C. seyrigi Descamps, 1964, p. 50.

8 (1) Aire membraneuse de la partie basale du complexe sous-génital très imparfaitement différenciée; pas de saillie conique à la face inférieure des fémurs médians; expansion médiane de l'avant-dernier tergite divisée en 2 lobes par une découpure très profonde. Cerques coudés dorsalement un peu après le milieu (fig. 60-65).

C. nigrivalva Descamps, 1964, p. 50.

1. La diagnose originale (p.90) mentionne : "élytres atteignant le ⅓ postérieur du 3e tergite", il s'agit d'une erreur.

Source : MNHN, Paris

CLÉ DES ESPÈCES (♀)

1 (2) Partie latéro-postérieure du 8e tergite trés fortement saillante vers l'arriére, atteignant presque l'extrémité de la plaque sous-génitale; dernier tergite très peu découvert latéralement (fig. 44,46).

C. portentosa Rehn et Rehn, 1945, p. 45.

2 (1) Partie latéro-postérieure du 8e tergite n'atteignant pas l'extrémité de la plaque sous-génitale; dernier tergite bien visible latéralement..... 3

3 (4) Partie latéro-postérieure du 8e tergite ne faisant absolument pas saillie vers l'arriére (fig. 59). Partie postérieure de la plaque sous-génitale triangulaire, terminée par 2 épines; élytres atteignant ou presque le bord postérieur du 3e tergite; taille grande.

C. moralesi n. sp., p. 48.

4 (3) Partie latéro-postérieure du 8e tergite faisant nettement saillie vers l'arrière 5

5 (10) Élytres n'atteignant pas le bord postérieur du 2e tergite..... 6

6 (9) Plaque sous-génitale terminée par un petit lobe bien différencié armé d'épines irréguliéres sur les bords latéraux et postérieur..... 7

7 (8) Extrémité de la plaque sous-génitale pourvue de 2 épines juxta-médianes plus grandes que les autres (Desc., 1964, fig. 101); caréne supéro-interne des fémurs postérieurs armée de 13-16 épines.

C. minima Descamps, 1964, p. 49.

8 (7) Extrémité de la plaque sous-génitale pourvue d'une seule épine médiane plus épaisse et plus grande que les autres (Desc., 1964, fig. 119); carène supéro-interne des fémurs postérieurs armée de 7 épines *(♂ inconnu)*.

C. acutissima Descamps, 1964.

9 (6) Plaque sous-génitale terminée par un petit lobe peu différencié armé de 4 dents (Desc., 1964, fig. 122).

C. nigrivalva Descamps, 1964, p. 50.

10 (5) Élytres atteignant le bord postérieur du 2e tergite. Plaque sous-génitale armée de 4 fortes épines terminales (Desc., 1964, fig. 125) *(♂ inconnu)*.

C. quadrispinosa Descamps, 1964.

Carcinomastax portentosa Rehn et Rehn, 1945
(fig. 40-48)

Rehn et Rehn, 1945, p. 223 (♂ seulement).
Descamps, 1964, p. 93, fig. 107-109 (♂ seulement).
Descamps et Wintrebert, 1965, p. 86.

Complexe phallique (fig. 40-43) : épiphalle du même type que chez *C. moralesi*, les crochets terminaux courts, incurvés, aplatis dorso-ventralement, réunis à la base. Capsule ectophallique rétrécie vers l'avant, comme chez *C. minima* et *C. seyrigi;* un triangle membraneux ventro-apical; un autre de plus grande taille et un lobe membraneux en position dorso-apicale. Bordure de l'ouverture postérieure épineuse; 2 épines nettement plus fortes que les autres situées de part et d'autre du triangle membraneux ventro-apical.

♀. Néallotype : Fastigium du vertex, considéré de profil légèrement déclive, arrondi à l'extrémité. Carinules médianes de la face subcontiguës et paralléles.

Caréne médiane du pronotum bien nette; incision du bord postérieur en angle obtus. Cinq carènes aux fémurs antérieurs et médians, les 2 inférieures trés rapprochées. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 5-6; 7-8; 16-17. Extrémité des élytres atteignant le milieu du 2e tergite.

Huitiéme tergite enveloppant, les bords latéraux contigus (ou se chevauchant)

Source : MNHN, Paris

ventralement à la partie médiane; partie latéro-postérieure très fortement saillante vers l'arrière, atteignant presque l'extrémité de la plaque sous-génitale; angle latéro-postérieur très largement arrondi. Dernier tergite très peu découvert, appa-

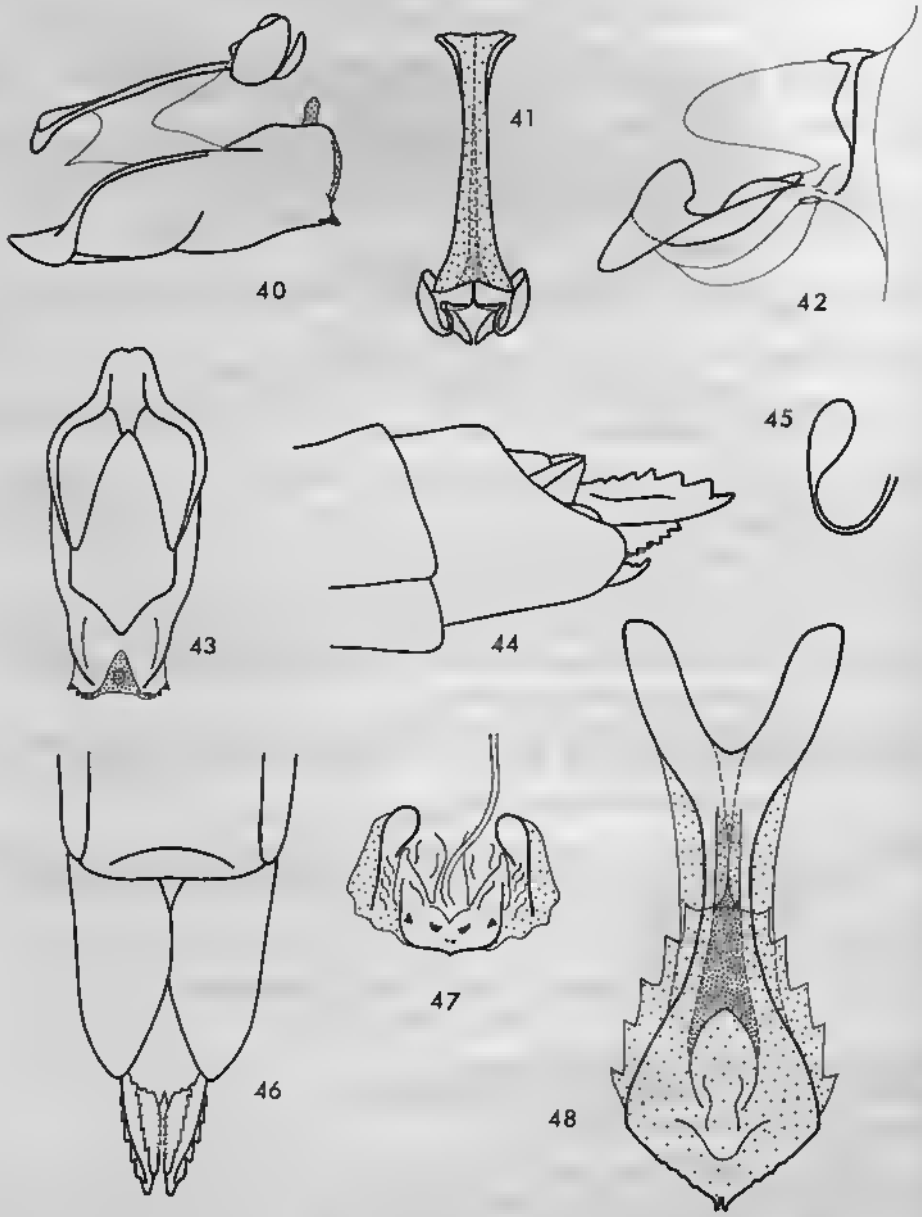


FIG. 40-48. — *Carcinomastax portentosa* Rehn et Rehn, 1945. ♂, ♀. — 40. Complexe phallique latéralement. — 41. Épiphalle dorsalement. — 42. Endophalle latéralement. — 43. Capsule ectophallique dorsalement. — 44. Extrémité abdominale ♀ latéralement. — 45. Ampoule de la spermathèque. — 46. Extrémité abdominale ♀ ventralement. — 47. Plafond de la bourse copulatrice dorsalement. — 48. Plaque sous-génitale ♀, face dorsale.

raissant latéralement sous forme d'une petite lunule (ou d'un petit triangle). Partie visible de la plaque sous-génitale subtriangulaire, à bords irrégulièrement épineux; extrémité armée de 2 épines plus fortes que les autres. Valves de l'oviscapté armées de 6-7 dents sur le bord externe.

Insecté décoloré; teinte générale brunâtre. Fastigium marqué de noir latéralement; une tache noire sur les mandibules; extrémité des tibias et des articles

Source : MNHN, Paris

tarsaux noire. Une bande infra-oculaire rougeâtre. Une bande médio-dorsale brun-noir, s'élargissant pour former un triangle sur le 7e tergite; 8e tergite à bandes médio-dorsale et postérieure brun-noir limitant 2 aires jaune clair — ces aires claires s'observent, en collections, chez la plupart des *Carcinomastax* ♀; elles doivent se rencontrer vraisemblablement chez toutes les espéces sur le vif. Une tache brune sur le 5e sternite, une bande de même couleur sur le 6e ainsi qu'un triangle sur le 7e; expansions latéro-postérieures du 8e tergite et plaque sus-anale brun-noir.

Plaque sous-génitale, aprés dissection, trés fortement rétrécie à la partie médiane; pas de sclérifications postvaginales; un petit repli membraneux, ébauche de guide-œuf. Face dorsale du plafond de la bourse copulatrice comme représentée figure 47. Spermathèque à ampoule terminale simple.

	F	E	P	Cy	Cm
9♂	10,5-11,8 (11,1)	3,8-4,3 (4,0)	2,2-2,4 (2,3)	2,78-3,04 (2,92)	2,30-2,56 (2,45)
9♀	12,5-14,5 (13,4)	4,7-5,4 (4,9)	2,6-2,9 (2,8)	3,10-3,26 (3,20)	3,15-3,60 (3,30)

Madagascar Est : District de Rogez, entre Tamatave et Tananarive, 1 ♂ holotype et 1 ♂ paratype, XII-1936 à IV-1938 *(C. Lamberton)*. Académie de Philadelphie. Rogez, 1♀ néallotype, 9 ♂ et 9♀, 1-1932 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid et Muséum de Paris.

Carcinomastax moralesi n. sp.
(fig. 49-59)

♂. Holotype. Taille grande pour le genre. Fastigium du vertex, considéré de profil, peu saillant en avant des yeux, subhorizontal, arrondi à l'extrémité. Espace interoculaire étroit, à carinules latérales subcontiguës. Yeux relativement grands et peu saillants; distance infra-oculaire subégale à la plus grande largeur de l'œil. Face pourvue de 2 callosités longitudinales, divergentes vers le bas, rendues plus apparentes par leur coloration contrastée.

Disque du pronotum à bord postérieur incisé en triangle, l'angle rentrant de l'incision arrondi; bord inférieur des lobes latéraux légérement excurvé à la partie postérieure, l'angle postérieur arrondi, saillant vers l'arriére et vers le bas. Fémurs antérieurs de section ovale, seule la caréne supéro-externe bien nette. Fémurs médians très épais, le bord supérieur (vision latérale) très arqué, la hauteur à l'avant subégale à la hauteur à l'arriére, les carénes supérieures bien nettes; face inférieure à mamelon conique à la rencontre du 1/3 antérieur et des 2/3 postérieurs. Épines de la caréne supéro-interne des fémurs postérieurs relativement peu nombreuses pour un insecte de cette taille; spinescence des carénes supérieures répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 5-7; 7-8; 11-12. Élytres atteignant le bord postérieur du 3e tergite.

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite horizontale, rectangulaire, transverse, fortement déprimée, les angles postérieurs odontiformes, saillants, encadrant un petit lobe médian à extrémité tronquée. Dernier tergite visible latéralement sous forme d'une piéce rectangulaire, étroite, à angle postéro-interne formant une longue apophyse orientée vers l'arriére et vers le haut. Plaque sus-anale triangulaire, la partie posterieure au sillon transverse étroite, l'extrémité arrondie. Cerques épais, nettement courbés vers le haut, un peu aprés le milieu. Bord postérieur du 8e sternite concave. Lobe médian de la partie apicale du complexe sous-génital ovale en vision ventrale, parcouru par une forte côte plus saillante aux extrémités; bord postérieur (vision latérale) excurvé à la base, incurvé au centre, puis coudé dorsalement pour former un angle droit arrondi (fig. 49); apex pointant vers l'avant. Lobes latéraux atteignant le 1/3 apical du lobe médian, l'angle postéro-interne incurvé, largement arrondi de profil.

Insecte décoloré. Rugosités de la face claires sur fond sombre; mandibules marquées de noir; vertex marbré de brun. Élytres bruns à nervation claire; ailes enfumées. Extrémité des fémurs, des tibias et des articles des tarses de coloration noire. Extrémité de l'abdomen marquée de brun. Cerques bruns. Angles de l'expansion médiane de l'avant-dernier tergite, apophyse du dernier, extrémite des plaques infracercales et angle postero-interne des lobes latéraux du complexe sous-génital de coloration noire.

Épiphalle à baguettes latérales subparallèles; crochets épais, incurvés, réunis par 2 courtes apophyses basales. Capsule ectophallique à bordure apicale épineuse

Source : MNHN, Paris

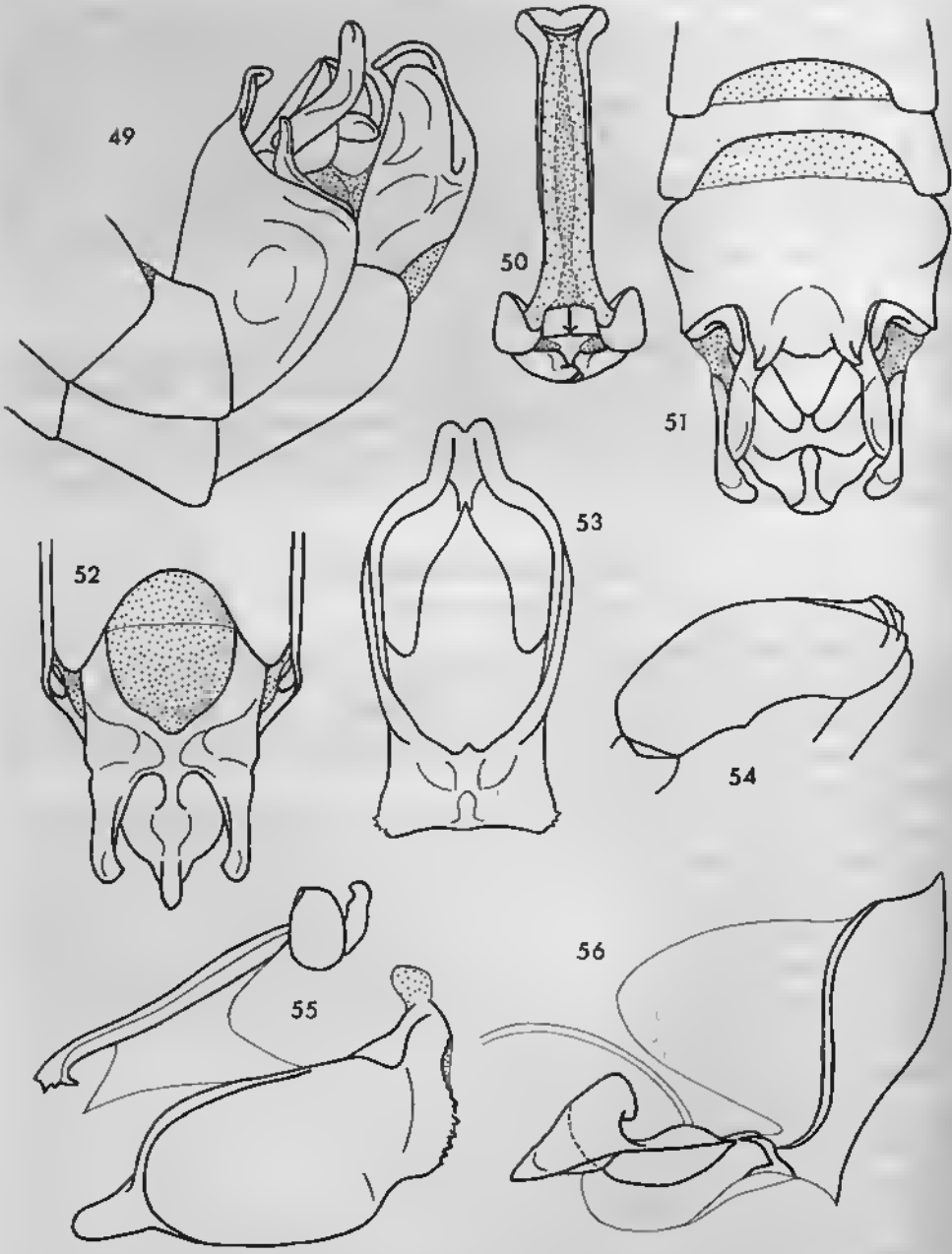


Fig. 49-56. — *Carcinomastax moralesi* n. sp. ♂. — 49. Extrémité abdominale latéralement. — 50. Épiphalle dorsalement. — 51. Extrémité abdominale dorsalement. — 52. La même en vision ventro-apicale. — 53. Capsule ectophallique dorsalement. — 54. Fémur médian latéralement. — 55. Complexe phallique latéralement. — 56. Endophalle latéralement.

et lobe dorso-apical submembraneux. Endophalle de taille moyenne (fig. 55, 56).

♀. Allotype. Capsule céphalique relativement élargie vers le bas. Antennes plus courtes que la distance comprise entre la suture clypéale et l'extrémité du fastigium. Carinules médianes de la face épaissies et écartées vers le bas, se rejoignant avant la suture clypéale.

Carène médiane du pronotum épaisse, peu saillante et bien nette. Face externe des fémurs antérieurs fortement carénée. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante, de l'extérieur vers l'intérieur : 6-7; 6-8; 8-9. Extrémité des élytres dépassant légèrement le bord postérieur du 3e tergite.

Source : MNHN, Paris

Huitième tergite complètement enveloppant, les bords latéraux contigus ventralement (ou se chevauchant légèrement); partie latéro-postérieure ne faisant pas saillie vers l'arrière; angle latéro-postérieur droit, non arrondi. Dernier tergite bien découvert latéralement, la partie visible ayant la forme d'une pièce trian-

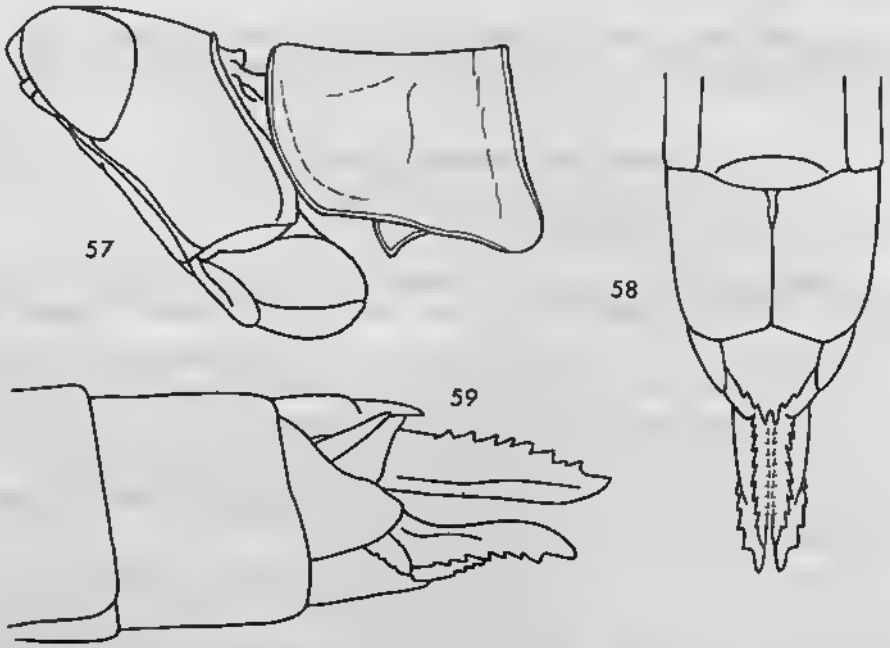


Fig. 57-59. — *Carcinomastax moralesi* n. sp. ♀. — 57. Tête et pronotum latéralement. — 58. — Extrémité abdominale ventralement. — 59. La même latéralement.

gulaire tronquée en oblique. Partie visible de la plaque sous-génitale triangulaire, à bords légèrement épineux, l'extrémité en forme de petite fourche à branches arrondies à l'apex. Valves de l'oviscapte plus fortes que chez les autres espèces; bord externe des valves inférieures à 7-8 dents; bord externe des valves supérieures à 8-10 dents.

Insecte décoloré; épaississement du 7e sternite, partie ventrale du bord postérieur du 8e tergite et extrémité de la plaque sous-génitale de coloration noire. Tibias postérieurs bleu-noir.

	F	E	P	Cy	Cm
1♂	12,9	6,5	2,7	3,30	2,95
2♀	17,1-17,8	8,4-10,3	3,9-4,3	3,90-4,05	4,55-4,80

Madagascar Est : Rogez, 1♂ holotype, 1♀ allotype, XII-1931 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid. Forêt de Tampolo, 1♀ paratype, XII-1933 *(A. Seyrig)*. Muséum de Paris.

Cet insecte remarquable par sa taille se différencie des autres espèces du même genre (sauf *C. acutissima*) par la spinescence de la carène supéro-interne des fémurs postérieurs : épines relativement peu nombreuses et long espace basal inerme. Les valves de l'oviscapte sont relativement fortes pour le genre. Cette espèce se rencontre à Rogez d'où est également connue *C. portentosa*.

Carcinomastax minima Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 90, fig. 96-106.

Madagascar Est : Périnet, 1♂ et 7♀, II, III et XII-1932 *(A. Seyrig)*; 1♂, II-1935 *(A. Seyrig)*.

Source : MNHN, Paris

Signalisations antérieures : PÉRINET, localité du type; Ankasoka (District de Moramanga); Anosivola (Réserve naturelle III).

Carcinomastax seyrigi Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 94, fig. 110-117.

Cette espèce est la plus méridionale qui soit actuellement connue.

Madagascar Sud-Est : Ivondro (Nord-Ouest de Fort-Dauphin, fig. 28), 1 ♂ holotype, XII-1938 *(A. Seyrig)*. Muséum de Paris.

Carcinomastax nigrivalva Descamps, 1964
(fig. 60-68, 176-178)

Descamps, 1964, p. 96, fig. 121-123.

♂. Néallotype. Taille moyenne. Distance infra-oculaire subégale à la plus grande largeur de l'œil. Profil de la face un peu concave; 2 callosités faciales peu saillantes.

Lobes latéraux du pronotum à bord inférieur peu oblique, l'angle postérieur saillant vers l'arrière mais non vers le bas. Fémurs médians épais, mais cependant moins que chez les autres espéces; pas de saillie conique à la face inférieure; seule la caréne supéro-externe bien nette. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 3-4; 4-6; 12-13 (2-5; 4-9; 10-13 dans l'ensemble de la série). Élytres courts, convergents vers l'arrière en vision dorsale, ne se chevauchant qu'à l'extrémité, celle-ci dépassant un peu le bord postérieur du 1er tergite abdominal.

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite horizontale, entièrement divisée en 2 lobes par une découpure triangulaire atteignant la surface du tergite proprement dit; lobes triangulaires, légèrement divergents, l'extrémité arrondie et un peu courbée vers le bas. Dernier tergite visible latéralement sous forme d'une piéce subtriangulaire à extrémité arrondie et à saillie odontiforme orientée vers l'arrière. Cerques coudés vers le haut, en angle obtus, un peu aprés le milieu; partie postérieure un peu comprimée latéralement. Bord postérieur du 8e sternite à concavité médiane peu marquée. Aire membraneuse de la partie basale du complexe sous-génital imparfaitement différenciée. Lobe médian de la partie apicale non courbé, le bord postérieur (en vision latérale) sinué; extrémité renflée, subhémisphérique, à épine terminale courte, un peu inclinée vers l'avant; face ventrale étroite, réunie aux lobes latéraux par un large connectif subcoriacé. Lobes latéraux courts, l'extrémité plus large que la base (vision latérale), rabattue vers l'intérieur; bord postérieur rectiligne, angle postéro-interne droit et angle opposé aigu (vision latérale).

Insecte décoloré. Pattes et capsule céphalique à traces de coloration verte. Labre rouge orangé. Élytres et cerques bruns. De coloration noire : partie postérieure du 8e urite, dernier tergite, partie médiane du complexe sous-génital et extrémité des lobes de la partie apicale. Tibias postérieurs verdâtres à la base, rougeâtres à l'extrémité; genou postérieur noir.

Crochets de l'épiphalle à renflement préapical. Capsule ectophallique bombée ventralement, étranglée au 1/4 postérieur; ouverture apicale transverse à bords inermes; 2 bombements ventro-subapicaux; lobe dorso-apical membraneux, comprimé latéralement; face dorsale peu sclérifiée. Sclérite du gonopore à forte saillie médiane (vision latérale); extrémité du sac spermatophore portant 2 petites lames membraneuses subtriangulaires.

♀. Plaque sous-génitale, après dissection, très fortement rétrécie à la partie médiane; une sclérification postvaginale bien nette, de coloration noire; un repli longitudinal épais, ridé transversalement, subcoriacé, fortement saillant, linguiforme, constituant un guide-œuf relativement bien différencié. Face dorsale de la bourse copulatrice à 2 sclérifications subcarrées de coloration noire; débouché du canal de la spermathèque entouré d'un épais bourrelet; ampoule terminale comme représentée figure 177.

	F	E	P	Cy	Cm
4♂	9,5-10,6 (9,7)	2,8-3,0	2,0-2,2	2,54-2,70 (2,59)	2,07-2,25 (2,10)
4♀	12,0-12,7 (12,4)	3,4-3,9	2,6-2,8	2,98-3,00	3,08-3,12

Source : MNHN, Paris

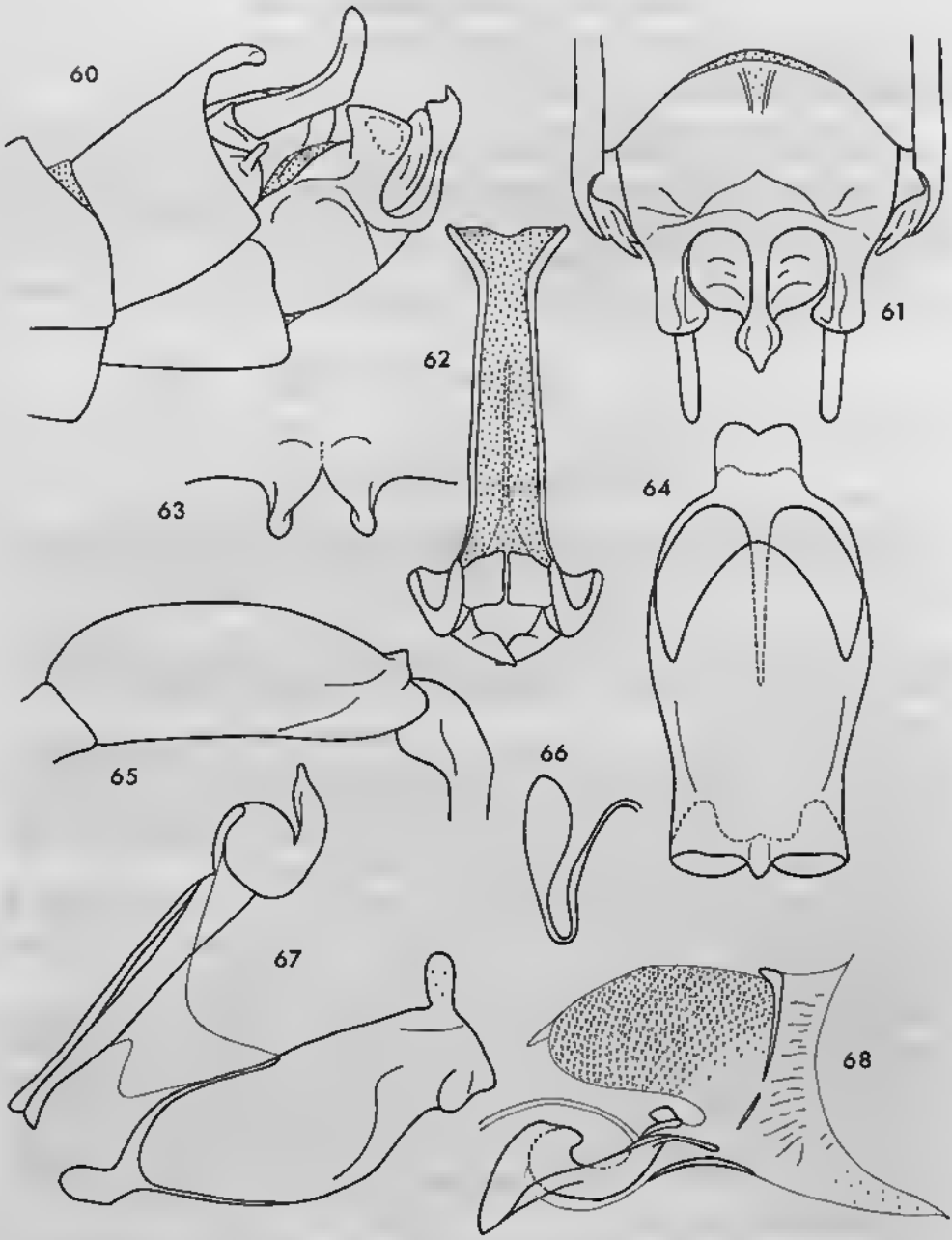


FIG. 60-68. — *Carcinomastax nigrivalva* Descamps, 1964, ♂. — 60. Extrémité abdominale latéralement. — 61. La même en vision ventro-apicale. — 62. Épiphalle dorsalement. — 63. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite. — 64. Capsule ectophallique dorsalement. — 65. Fémur médian latéralement. — 66. Ampoule de la spermathèque. — 67. Complexe phallique latéralement. — 68. Endophalle latéralement.

Source : MNHN, Paris

Madagascar Nord : Montagne d'Ambre, 1 ♂ néallotype, 3 ♂ et 4♀, XII-1968 *(Vadon et Peyrieras)*. Muséum de Paris.
Signalisation antérieure : Montagne d'Ambre, Les Roussettes.

Genre Teratomastax *Descamps, 1964*
Teratomastax aberrans Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 113, fig. 144-152.

Ce genre monospécifique connu par le seul ♂ holotype avait été classé précédemment parmi les Pseudoschmidtiini. Il nous semble plus rationnel de le classer parmi les Carcinomastacini en raison de la structure des tergites 6 et 7, des pattes médianes et de certains autres caractères primitifs. La spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs le différencie des Carcinomastacini typiques et incite à le considérer comme un lien entre les 2 tribus.

Le matériel étudié comporte un second ♂ en provenance de Périnet, localité du type, III-1932 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid.

	F	E	P	Cy	Cm
1 ♂	10,0	2,2	2,1	2,75	2,30

Tribu DENDROMASTACINI nov.

Fastigium du vertex peu saillant; espace interoculaire ♂ étroit, à carinules latérales subcontiguës. Yeux grands, un peu allongés, non striés, relativement peu saillants. Face calleuse, monochrome (callosités plus claires que la teinte de fond). Antennes longues à flagelle noir.

Angle postérieur des lobes latéraux du pronotum saillant vers l'arrière ou en oblique vers l'arrière et vers le bas. Fémurs antérieurs ♂ peu épais, à face externe généralement carinulée; fémurs médians grêles, parfois très longs. Élytres allongés, non contigus dorsalement.

Avant-dernier tergite ♂ à partie postérieure trilobée ou à expansion médiane. Dernier tergite simple, peu découvert, exceptionnellement pourvu d'un appendice *(Dactulomastax)*. Cerques courts, un peu comprimés latéralement et incurvés. Complexe sous-génital relativement peu élaboré, à aire membraneuse bien nette, distante du lobe médian. Ce dernier large à la base. Lobes latéraux simples, largement implantés à l'angle postéro-externe des aires latérales.

Huitième tergite ♀ toujours complétement enveloppant. Partie postérieure de la plaque sous-génitale (seule visible) triangulaire à bords épineux. Valves de l'oviscapte typiquement longues. Valves inférieures à face ventrale étroite, l'arête dorsale à large sinuosité préapicale, la dent apicale peu courbée.

Capsule céphalique non marquée de noir; insectes à dominante verte.

Épiphalle étroit, à crochets longs, réunis à la base. Capsule ectophallique subcylindrique, l'ouverture postérieure en position dorsale *(Dendromastax)* ou apicale; voile de l'ouverture dorso-basale parfois pourvu d'une forte crête *(Acridomastax)*. Sclérite du gonopore faisant souvent défaut *(Dendromastax; Dactulomastax)*; sac spermatophore sans sclérification apicale ou à sclérification en arceau *(Acridomastax)*. Plaque sous-génitale ♀ rétrécie à la partie médiane; guide-œuf parfois ébauché; large sclérification postvaginale; ampoule de la spermathèque piriforme.

Madagascar Est.

Trois genres : *Dendromastax* Descamps et Wintrebert, 1965; *Acridomastax* nov.; *Dactulomastax* nov.

Genre type : *Dendromastax* Descamps et Wintrebert, 1965.

Genre Dendromastax *Descamps et Wintrebert, 1965*

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 79.

Genre de la région Est dans lequel avaient été classées provisoirement *D. rehni* et *D. regressivalva* jusqu'à présent connues par les ♀ seulement. Ces 2 espèces sont

Source : MNHN, Paris

transférées dans le genre *Acridomastax* nov. alors que 2 autres *Dendromastax* sont décrits ci-dessous. Ce genre comprend donc à ce jour 3 espèces dont 2 couples spécifiques, la 3e n'est connue que par la ♀.

CLÉ DES ESPÈCES (♂)

1 (2) Lobe médian de la partie apicale du complexe sous-génital à bords latéraux incurvés à la partie médiane (vision ventro-apicale), la face ventrale non carénée, l'extrémité non recourbée dorsalement (Desc. et Wint., 1965, fig. 136-141).

D. *spatulata* Descamps et Wintrebert, 1965.

2 (1) Lobe médian de la partie apicale du complexe sous-génital à bords latéraux rectilignes à la partie médiane, la face ventrale parcourue par une carène se divisant en 2 vers l'arrière, l'extrémité coudée dorsalement à angle droit (fig. 69, 70).

D. *cornuta* n. sp., p. 53.

CLÉ DES ESPÈCES (♀)

1 (4) Plaque sous-génitale terminée par une très forte épine; bords latéraux de la partie postérieure armés d'épines visibles ventralement 2

2 (3) Épine terminale de la plaque sous-génitale relativement fine, située dans le prolongement d'une forte caréne médiane; valves inférieures de l'oviscapte minces (vision latérale); angle postéro-interne de la saillie ventrale du 8e tergite largement arrondi (Desc. et Wint., 1965, fig. 144-145).

D. *spatulata* Descamps et Wintrebert, 1965.

3 (2) Plaque sous-génitale non carénée, l'épine terminale plus épaisse; valves inférieures de l'oviscapte épaisses (vision latérale); angle postéro-interne de la saillie ventrale du 8e tergite droit (fig. 80, 81) *(♂ inconnu)*.

D. pectinifer n. sp., p. 55.

4 (1) Plaque sous-génitale terminée par 3 épines de petite taille; bords latéraux pourvus d'épines invisibles ventralement (fig. 73, 79).

D. *cornuta* n. sp., p. 55.

Dendromastax cornuta n. sp.
(fig. 69-79)

♂. Holotype. Face pourvue de 2 callosités sous-antennaires un peu allongées et de 2 callosités médianes subovoïdes. Carinules médianes de la face relativement saillantes, contiguës, confondues juste avant la suture clypéale.

Extrémité des élytres dépassant un peu le bord postérieur du 1er tergite. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 4-6; 7-8; 6-7.

Angle latéro-postérieur de l'avant-dernier tergite d'un peu plus de 90°. Pièce postero-médiane (recouvrant la base de la plaque sus-anale) horizontale, très légèrement déprimée au milieu, plus étroite à l'avant qu'à l'arrière, les angles postérieurs d'un peu moins de 90°, le bord postérieur rectiligne et légèrement oblique de l'extérieur vers une petite découpure médiane; bords latéraux excurvés. Dernier tergite visible latéralement et dorsalement sous forme d'une piéce rectangulaire bosselée. Cerques un peu incurvés, l'extrémité comprimée latéralement. Partie posterieure du 7e sternite profondément découpée. Aire membraneuse de la partie basale du complexe sous-génital rétrécie vers l'arrière; aires latérales déprimées, bordées de côtes relativement nettes. Lobe médian de la partie apicale à base large; bords latéraux parallèles et saillants à la partie médiane; partie postérieure élargie et coudée dorsalement, subcordiforme en vision dorsale; extrémité arrondie, pointant vers l'avant; face ventrale parcourue par une côte bien saillante se divisant en 2 branches sur l'expansion terminale; à la partie basale, 2 aires latérales subtrian-

Source : MNHN, Paris

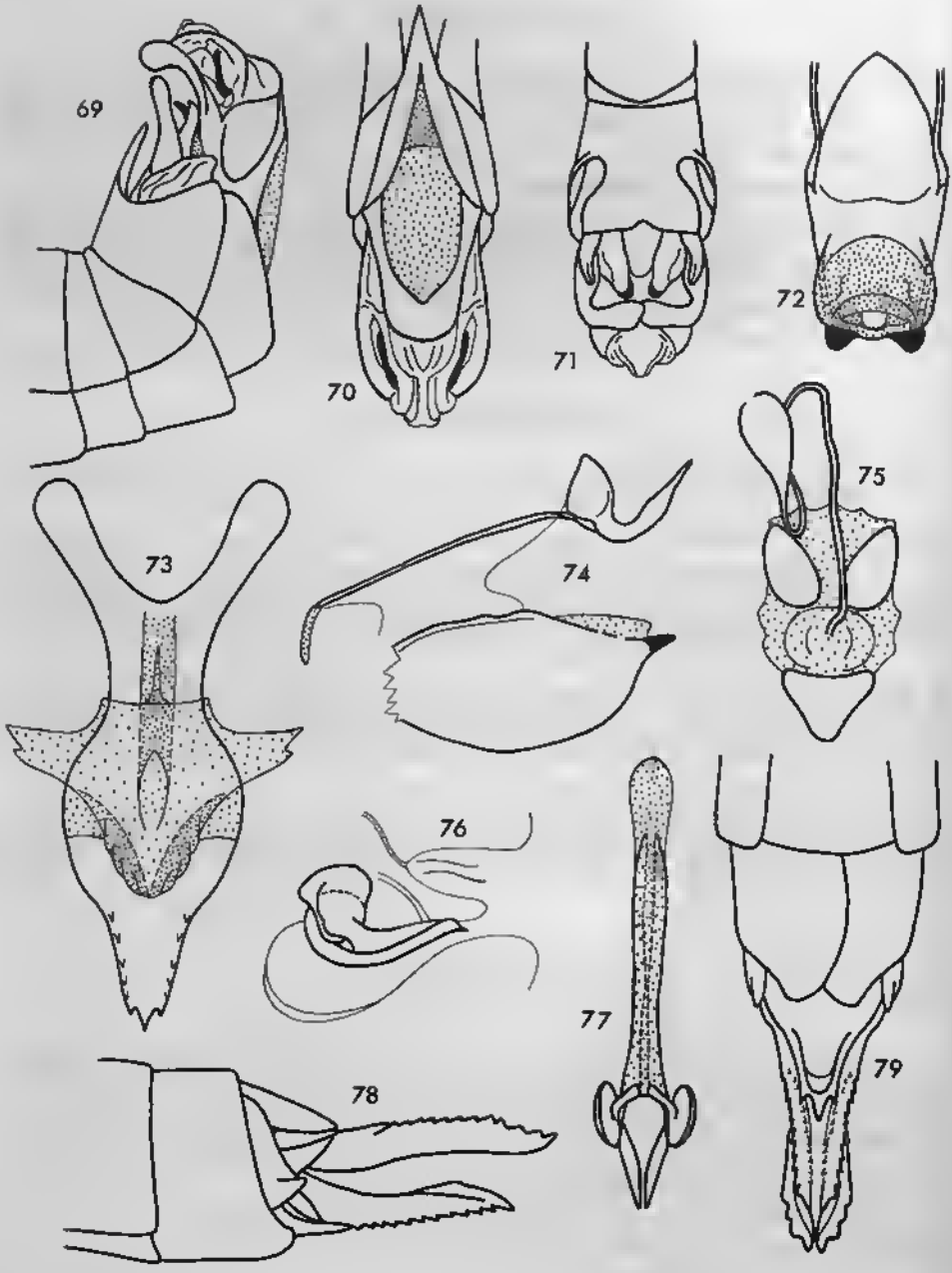


FIG. 69-79. — *Dendromastax cornuta* n. sp. ♂, ♀. — 69. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 70. La même en vision ventro-apicale. — 71. La même dorsalement. — 72. Capsule ectophallique dorsalement. — 73. Plaque sous-génitale ♀, face dorsale. — 74. Complexe phallique latéralement. — 75. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque. — 76. Endophalle latéralement. — 77. Épiphalle dorsalement. — 78. Extrémité abdominale ♀ latéralement. — 79. La même ventralement.

Source : MNHN, Paris

gulaires, à bord externe noir. Lobes latéraux trés étroits sur les 2/3 basaux; extrémité renflée en palette, fortement incurvée, moins large que chez *D. spatulata*, la face ventrale légérement concave.

Insecte décoloré. Antennes noires sauf les 3 premiers articles : élytres bruns à nervation claire. Bord postérieur des tergites 6 et 7 frangé de brun. Angle latéro-postérieur de l'avant-dernier tergite, aires latérales du complexe sous-génital et extrémité des plaques infracercales de coloration noire.

Épiphalle à crochets longs, renflés au milieu et réunis à la base par 2 courtes apophyses. Capsule ectophallique en forme de navette (vision latérale); ouverture génitale en position dorsale; 2 lobes postérieurs comprimés dorso-ventralement; voile de l'ouverture dorso-basale membraneux, dépourvu de crête. Pas de sclérite du gonopore ni de repli dorsal formant comme chez le génotype, une poche superposée au sac spermatophore.

♀. Allotype. Trois paires de callosités faciales. Élytres dépassant légérement le bord postérieur du 1er tergite. Spinescence des carénes supérieures des fémurs posterieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 6; 7-8; 8 (7-9; 6-8; 7-9 sur l'ensemble des paratypes).

Bords latéraux du 8^{e} tergite convexes, se chevauchant sur les 2/3 basaux; angle latéro-postérieur bien saillant, arrondi. Dernier tergite visible latéralement sous forme d'une piéce triangulaire, la partie externe (représentant le 10^{e} tergite) étroite, à angle postérieur légèrement saillant. Partie visible de la plaque sous-génitale rétrécie peu aprés l'angle latéro-postérieur du 8^{e} tergite, se terminant par un lobe subtriangulaire, déprimé, à bords redressés dorsalement et armés de plusieurs épines, à face ventrale limitée latéralement par des carènes bien saillantes. Valves de l'oviscapte longues et étroites, les supports basaux légèrement découverts; 11 dents environ sur le bord externe.

Insecte décoloré; traces de coloration verte sur les pattes antérieures et médianes; tibias postérieurs rougeâtres.

Plaque sous-génitale, aprés dissection, fortement rétrécie avant et après le milieu; large sclérification postvaginale; un grand repli membraneux, ébauche de guide-œuf. Face dorsale du plafond de la bourse copulatrice comme représentée figure 75. Spermathèque à ampoule terminale simple, piriforme.

	F	E	P	Cy	Cm
1♂	9,3	2,1	2,0	2,50	1,95
3♀	12,0-12,3	2,6-2,9	2,7	2,88-2,95	2,84-2,90

Madagascar Est : Périnet, 1 ♂ holotype, 11-1932 *(A. Seyrig)*; 1♀ allotype, 3♀ paratypes et 1 larve ♀, III-1932 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid; 2 paratypes au Muséum de Paris.

Dendromastax pectinifer n. sp.
(fig. 80-83)

♀. Holotype. Fastigium du vertex à extrémité légérement tronquée. Callosités faciales bien marquées. Yeux relativement saillants; distance infra-oculaire un peu plus grande que la largeur de l'œil.

Carène médiane du pronotum un peu surélevée à la partie postérieure; angle postérieur des lobes latéraux saillant en léger oblique vers l'arrière et le bas. Extrémite des élytres atteignant le milieu du 2^{e} tergite abdominal. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'interieur : 10; 8-10; 9-10.

Bord postérieur du 7^{e} sternite à forte saillie médiane. Bords lateraux du 8^{e} tergite se chevauchant ventralement; saillie postéro-ventrale de ce même tergite forte, à angle postéro-interne droit et angle postéro-externe arrondi (le tergite étant supposé déplié); bord postérieur considéré latéralement (fig. 80) à concavité beaucoup plus forte que chez les autres espèces. Partie externe du dernier tergite étroite, à angle bien saillant et arrondi à l'extrémité. Plaque sous-génitale du même type que chez *D. spatulata*, étroite, fortement bombée longitudinalement, terminée par une forte épine à base très épaisse; bords latéraux de la partie terminale armés d'épines aiguës. Valves inférieures de l'oviscapte épaisses en vision latérale, la face ventrale étroite, fortement dénivelée par rapport aux supports basaux; ondulation préapicale de l'arête dorsale large; bord externe armé de 12-13 petites dents cons-

Source : MNHN, Paris

tituant un alignement courbé vers l'intérieur à la base. Douze dents sur le bord externe des valves supérieures.

Insecte partiellement décoloré, devant être vert sur le vif. Face brunâtre

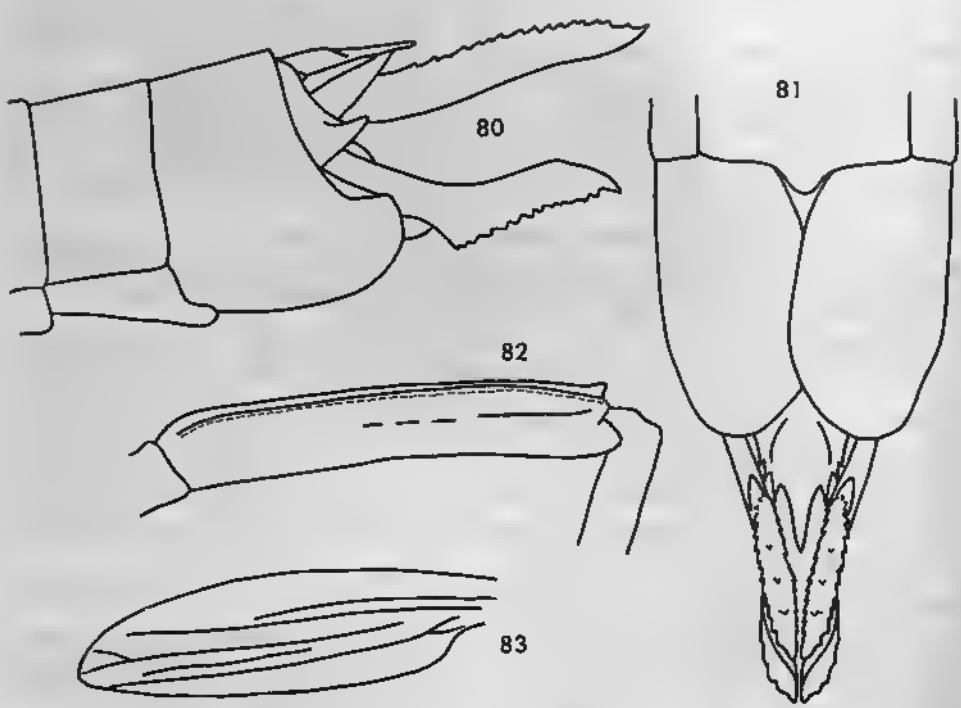


Fig. 80-83. — *Dendromastax pectinifer* n. sp. ♀. — 80. Extrémité abdominale latéralement. — 81. La même ventralement. — 82. Fémur médian latéralement. — 83. Élytre.

orangé, les callosités et les carènes jaune-vert; joues à bande antérieure orange, suivie d'une bande jaune; dessus de la tête brun. Pattes vertes; extrémité des fémurs postérieurs à croissant géniculaire brun; tibias postérieurs verts, l'extrémité rougeâtre. Valves de l'oviscapte marquées de noir.

♂ inconnu.

	F	P	Cy	Cm
1♀	15,0	2,9	3,24	3,05

Madagascar Sud-Sud-Est : Sud du col de Manangotra, Isaka-Ivondro, altitude 500 à 600 m, 1♀ holotype, 4-VI-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Genre Acridomastax nov.

♂. Très proche d'allure du genre *Dendromastax;* forme générale grêle; taille moyenne. Capsule céphalique plus large au niveau des yeux qu'au niveau des articulations mandibulaires. Face calleuse, subrectiligne de profil. Fastigium très peu saillant; espace interoculaire étroit. Yeux grands; distance infra-oculaire un peu plus courte que la largeur de l'œil. Antennes subégales à la longueur de la capsule céphalique vue de face; épine antennaire sur le 4e article à partir de l'apex; un petit mamelon sur le 7e article.

Pronotum finement rebordé, le bord postérieur incisé; angle postérieur des lobes latéraux saillant vers l'arrière. Brachyptère; élytres allongés, subcontigus dorsalement, légèrement rétrécis vers l'arrière, l'extrémité arrondie. Fémurs antérieurs et médians peu épais, pourvus de 2 carènes supérieures bien nettes; carènes inférieures non décelables; face externe des fémurs antérieurs carénée. Face inférieure des tibias antérieurs et médians inerme (sauf les épines apicales). Carènes supérieures des fémurs postérieurs armées d'épines courtes, fortes, coniques, celles

Source : MNHN, Paris

de la carène interne en nombre sensiblement égal à celles des autres carénes et implantées de façon identique. Griffes des tarses inégales; 2e éperon interne des tibias postérieurs spiniforme.

Extrémité de l'abdomen moyennement renflée. Bord postérieur du 7e tergite légérement concave. Avant-dernier tergite court, pourvu d'une expansion médiane courte, large, limitée latéralement par 2 carénes, masquant la base de la plaque sus-anale, le bord postérieur incisé. Dernier tergité rabattu vers l'intérieur, en forme de segment circulaire, trés peu découvert lateralement et dorsalement. Cerques courts, rectilignes, l'extrémité renflée et comprimée latéralement. Plaques infracercales étroites. Partie postérieure du 7e sternite largement découpée. Complexe sous-génital divisé en 2 parties par un étranglement médian. Aire membraneuse bien nette, n'atteignant pas le niveau de l'étranglement médian. Lobe médian de la partie apicale subtriangulaire, la face ventrale bombée, l'extrémité simple. Lobes latéraux implantés à l'angle externe des aires latérales, allongés, étroits, la face dorsale concave et orientée face au lobe médian.

Épiphalle à baguettes latérales subcontiguës, à crochets longs, réunis à la base par 2 apophyses courtes et larges. Capsule ectophallique subcylindrique, l'ouverture génitale petite, en position apicale; ouverture dorso-basale à voile sclérifié pourvu d'une forte crête ventrale faisant saillie dans la capsule. Endophalle très petit; pénis allongé; sac spermatophore petit, bordé à l'arrière d'une sclérification dorso-latérale en arceau; un sclérite du gonopore.

♀. Capsule céphalique un peu plus large au niveau des yeux qu'au niveau des articulations mandibulaires. Distance infra-oculaire subégale à la largeur de l'œil.

Fémurs antérieurs pourvus de 5 carénes, les 2 inférieures peu nettes; une légére carène à la face externe des fémurs médians et une forte côte à la face inférieure.

Huitiéme tergite abdominal enveloppant, les bords latéraux se chevauchant ventralement. Dernier tergite bien découvert latéralement, la partie externe (représentant le 10e tergite) large, subcirculaire (ou subrectangulaire), à angle postéro-interne droit et peu saillant. Partie découverte de la plaque sous-génitale triangulaire, à bords légérement épineux. Valves de l'oviscapte relativement courtes, étroites, à bords dentés; arête supérieure des valves inférieures à sinuosité préapicale; face ventrale rétrécie vers la base.

Espèce type du genre : *Dendromastax rehni* Descamps et Wintrebert, 1965.

Ce genre de la région Est de Madagascar comporte 3 espèces dont 1 seul couple spécifique. *A. rehni* est connu par les 2 sexes (♂ néallotype décrit ci-dessous); *A. tampolae* n'est connu que par un ♂ et *A. regressivalva* que par une seule ♀. *A. regressivalva* s'écarte de l'espéce type par les valves inférieures de l'oviscapte courtes, à partie apicale régressée, et par la structure du 8e tergite (cf. Descamps et Wintrebert, 1965, p. 81).

CLÉ DES ESPÉCES (♂)

1 (2) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite très peu concave, le bord posterieur subrectiligne de part et d'autre de l'incision médiane, les angles postérieurs inermes (fig. 86); élytres parcourus par 3 nervures longitudinales.

A. rehni (Descamps et Wintrebert, 1965).

2 (1) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite très fortement concave, le bord postérieur convexe de part et d'autre de l'incision médiane, les angles postérieurs armés d'une forte épine (fig. 95); élytres plus larges, parcourus par 4 nervures longitudinales.

A. tampolae n. sp., p. 59.

Acridomastax rehni (Descamps et Wintrebert, 1965) n. comb.
(fig. 84-92)

Carcinomastax portentosa Rehn et Rehn, 1945, p. 223, fig. 24-26 (♀ seulement).
Carcinomastax portentosa (?) Rehn et Rehn, 1945; Descamps, 1964, p. 93.
Dendromastax rehni Descamps et Wintrebert, 1965, p. 86.

Source : MNHN, Paris

♂. Néallotype. Deux callosités subcirculaires sous les antennes; 2 autres, allongées et s'élargissant vers le bas sous les sillons transverses; carinules médianes de la face contiguës.

Élytres étroits, parcourus par 3 nervures longitudinales, l'extrémité atteignant le bord postérieur du 2e tergite. Spinescence des carènes supérieures des fémurs

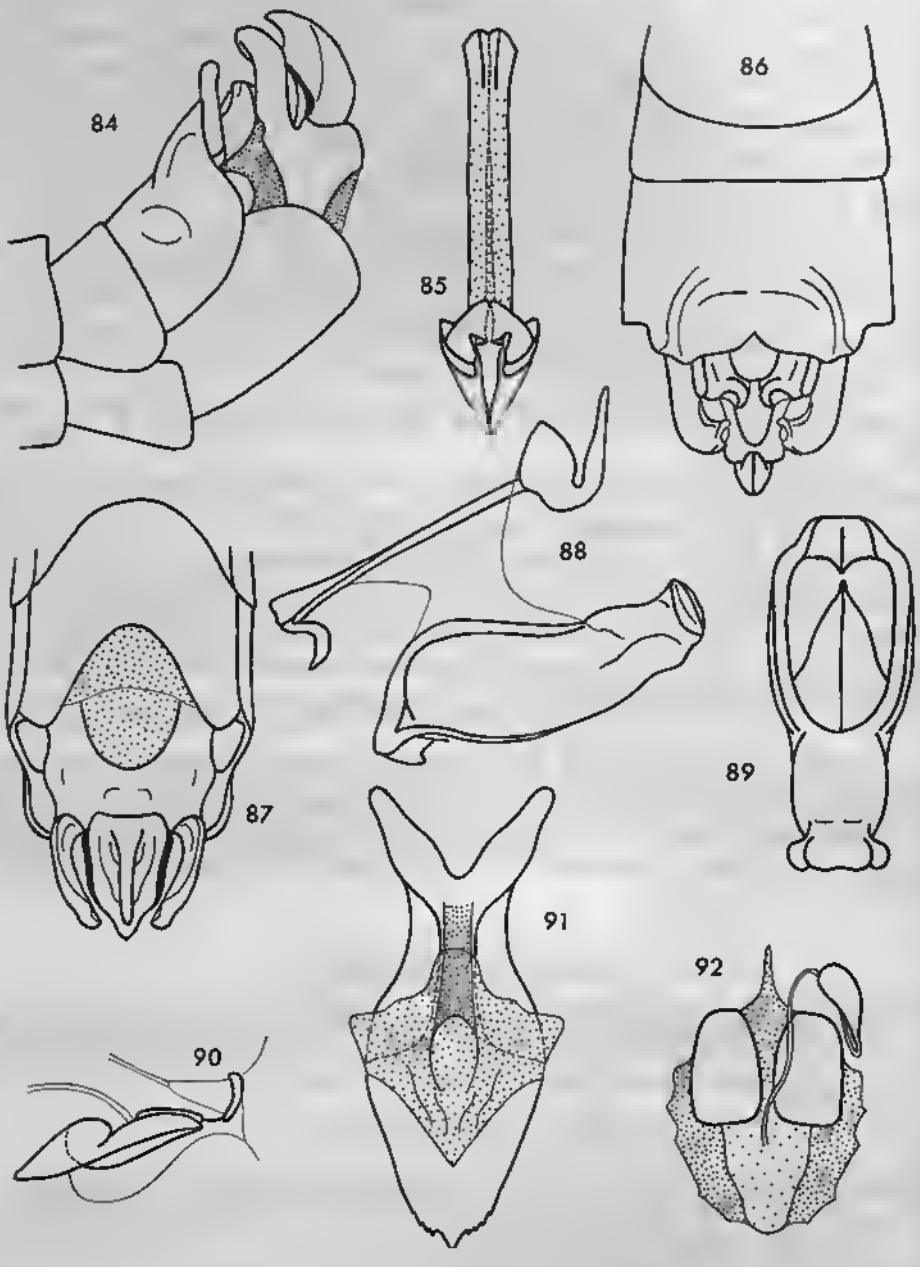


FIG. 84-92. — *Acridomastax rehni* (Desc. et Wint., 1965). n. comb. ♂, ♀. — 84. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 85. Épiphalle dorsalement. — 86. Extrémité abdominale ♂ dorsalement. — 87. La même en vision ventro-apicale. — 88. Complexe phallique latéralement. — 89. Capsule ectophallique dorsalement. — 90. Endophalle latéralement. — 91. Plaque sous-génitale ♀, face dorsale. — 92. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque.

postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 6-8; 7-8; 6-7 (5-10; 7-11; 6-10 sur l'ensemble de la série étudiée).

Angle latéro-postérieur de l'avant-dernier tergite largement arrondi; expansion médiane un peu déprimée, limitée latéralement par des carènes peu saillantes, le

Source : MNHN, Paris

bord postérieur subrectiligne et un peu rugueux de part et d'autre de l'incision médiane, les angles postérieurs arrondis, trés peu saillants. Aire membraneuse du complexe sous-génital séparée du lobe médian par un épais bombement suivi d'une fine dépression transverse; aires latérales fortement bombées, élargies vers l'arriére. Lobe médian triangulaire en vision ventrale, très fortement bombé, la base large, les bords légérement convergents vers l'arriére, l'extrémité simple, atténuée, un peu recourbée dorsalement. Lobes latéraux légèrement courbés dorsalement, les angles terminaux arrondis et courbés vers l'intérieur.

Insecte à dominante jaune. Anténnes noires, sauf les 3 articles basaux. Une bande brun-noir sur le bord postérieur du 7e tergite. Avant-dernier tergite jaune sauf l'expansion médiane et le bord postérieur brun clair. Septiéme et 8e sternites bordés de brun-noir à la partie postérieure; bords latéraux (parfois également la base) du lobe médian du complexe sous-génital et extrémité des plaques infracercales de coloration noire. Tibias postérieurs jaunâtres.

Capsule ectophallique pourvue de 2 lobes transverses encadrant latéralement l'ouverture génitale; partie ventro-apicale déprimée longitudinalement, la dépression élargie au milieu; un petit lobe ventro-subapical visible de profil.

	F	E	P	Cy	Cm
5♂	9,9-10,5 (10,2)	3,1-3,3 (3,2)	2,0-2,2 (2,1)	2,50-2,65 (2,55)	1,82-1,87 (1,84)
7♀	12,1-13,6 (12,8)	3,5-4,2 (3,8)	2,5-2,8 (2,6)	2,70-2,88 (2,78)	2,49-2,60 (2,53)

Madagascar Est : Oriental forest, district of Rogez, between Tamatave and Tananarive, elevation 800 m, 1♀ holotype, XII-1936-IV-1937 *(C. Lamberton)*. Académie des Sciences naturelles de Philadelphie. Rogez, 1 ♂ néallotype, 2 ♂ et 2♀, XII-1931 *(A. Seyrig)*; 2 ♂ et 2♀, VI-1932 *(A. Seyrig)*; 1 ♂ et 1♀, VII-1932 *(A. Seyrig)*; 2♀, X-1932 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid. Périnet,1♀, 1935 *(A. Seyrig)*. Réserve naturelle de Zahamena, 1♀. Muséum de Paris.

Acridomastax tampolae n. sp.
(fig. 93-97)

♂. Holotype. Trés proche de l'espéce précédente, en différe comme suit : élytres plus larges, parcourus par 4 nervures longitudinales, l'extrémité atteignant le bord postérieur du 2e tergite; spinescence des carénes supérieures du fémur postérieur (unique) répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 7-8-7.

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite fortement concave, les parties latérales relevées et constituant 2 côtes trés épaisses et fortement saillantes; bord postérieur convexe et rugueux de part et d'autre de l'incision médiane; angles postérieurs saillants, terminés par une épine à pointe orientée vers l'arriére et vers l'intérieur. Aire membraneuse de la partie basale du complexe sous-génital séparée de la partie apicale par un bombement large, peu saillant, continu avec la base du lobe médian; ce dernier triangulaire, moins large que chez *A. rehni*, la base encadrée de 2 fortes dépressions, les bords latéraux fortement convergents vers l'arrière. Lobes latéraux légèrement élargis vers l'arrière, non courbés dorsalement.

Insecte décoloré, uniformément brun clair; bords latéraux du lobe médian du complexe sous-génital noirs.

Capsule ectophallique trés étroite en vision dorsale à la partie postérieure; pas de lobes transverses bien différenciés encadrant latéralement l'ouverture génitale; partie ventro-apicale déprimée longitudinalement, la dépression de largeur constante, limitée par 2 fortes crêtes; extrémité apparaissant tronquée en biais de haut en bas et d'arriére en avant en vision latérale.

♀ inconnue.

	F	E	P	Cy	Cm
1 ♂	10,6	3,6	2,2	2,70	2,15

Madagascar Est : Forêt de Tampolo, 1 ♂ holotype, V-1932 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid.

Genre Dactulomastax nov.

♂. Très proche d'allure du genre *Acridomastax*. Profil de la face un peu con-

Source : MNHN, Paris

cave. Fastigium du vertex très peu saillant; espace interoculaire étroit. Distance infra-oculaire subégale à la largeur de l'œil.

Brachyptère; élytres allongés, subcontigus dorsalement, de largeur subconstante, l'extrémité largement arrondie. Pattes antérieures et médianes grêles, les

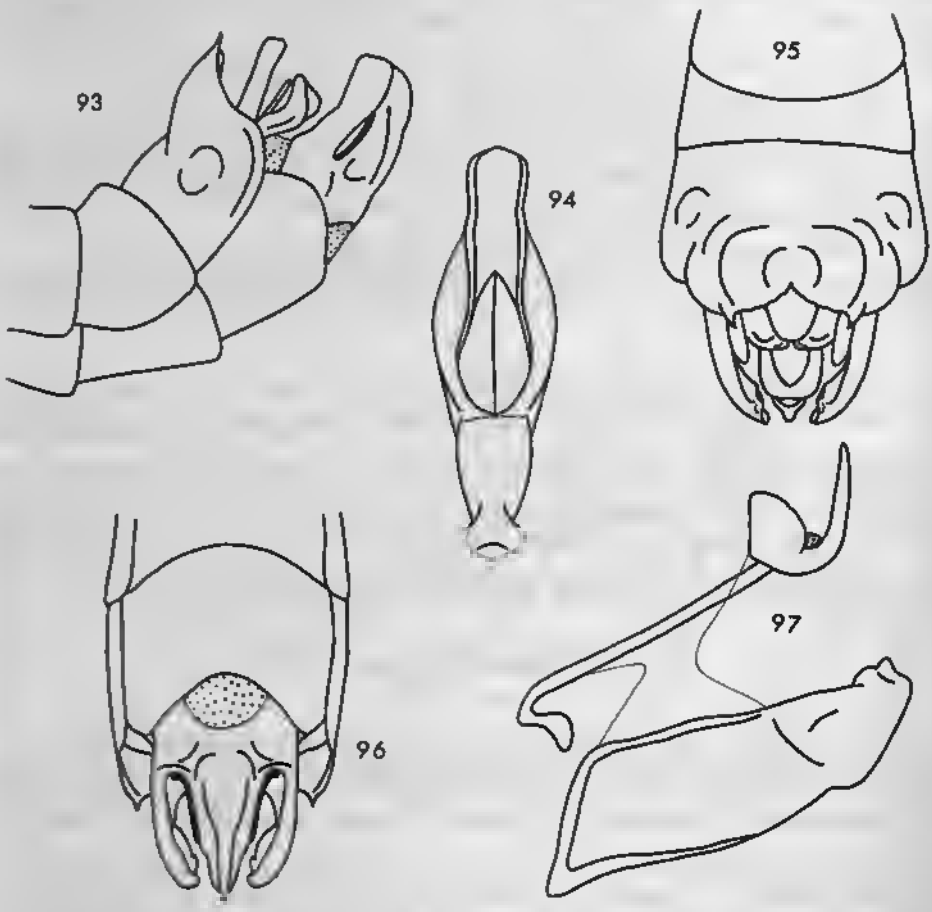


Fig. 93-97. — *Acridomastax tampolae* n. sp. ♂. — 93. Extrémité abdominale latéralement. — 94. Capsule ectophallique dorsalement. — 95. Extrémité abdominale dorsalement. — 96. La même en vision ventro-apicale. — 97. Complexe phallique latéralement.

fémurs pourvus de 2 carènes supérieures, d'une carène externe et d'une carène inférieure. Fémurs postérieurs?. Plaque sternale bien rebordée, élargie entre les hanches postérieures. Griffes des tarses inégales.

Extrémité de l'abdomen renflée. Avant-dernier tergite court, pourvu d'une expansion médiane bien différenciée, subrectangulaire; bord postérieur subrectiligne de part et d'autre de l'expansion médiane. Dernier tergite pourvu d'un fort appendice. Complexe sous-génital divisé en 2 parties par une large dépression faisant suite à un épais bourrelet se confondant avec les aires latérales et encadrant l'aire membraneuse. Lobe médian de la partie apicale à face ventrale bombée et carénée, en forme de fer de lance, l'extrémité simple et recourbée dorsalement. Lobes latéraux implantés à l'angle externe des aires latérales, la base large, la moitié postérieure repliée intérieurement.

Épiphalle du même type que chez le genre *Acridomastax*. Capsule ectophallique de grande taille, subcylindrique, la partie dorso-apicale membraneuse; ouverture génitale en position dorso-apicale; extrémité antérieure pourvue d'une forte crête ventrale; ouverture dorso-basale à voile membraneux dépourvu de crête. Endophalle très petit; pas de sclérite du gonopore; sac spermatophore de petite taille; phallotrème à sclérification ventro-apicale.

♀ inconnue.

Espèce type du genre : *Dactulomastax gracilipes* n. sp.

Source : MNHN, Paris

Dactulomastax gracilipes n. sp.
(fig. 98-105)

♂. Holotype. Angle fastigio-facial, considéré de profil, droit et légèrement encoché; 3 paires de callosités faciales.

Angle rentrant de la découpure postérieure du disque du pronotum prolongé vers l'avant par une petite incision. Extrémité des élytres atteignant presque le bord postérieur du 2e tergite.

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite à bords latéraux relevés dorsalement à l'arrière, un peu plus étroite à l'avant qu'à l'arrière, les angles postérieurs

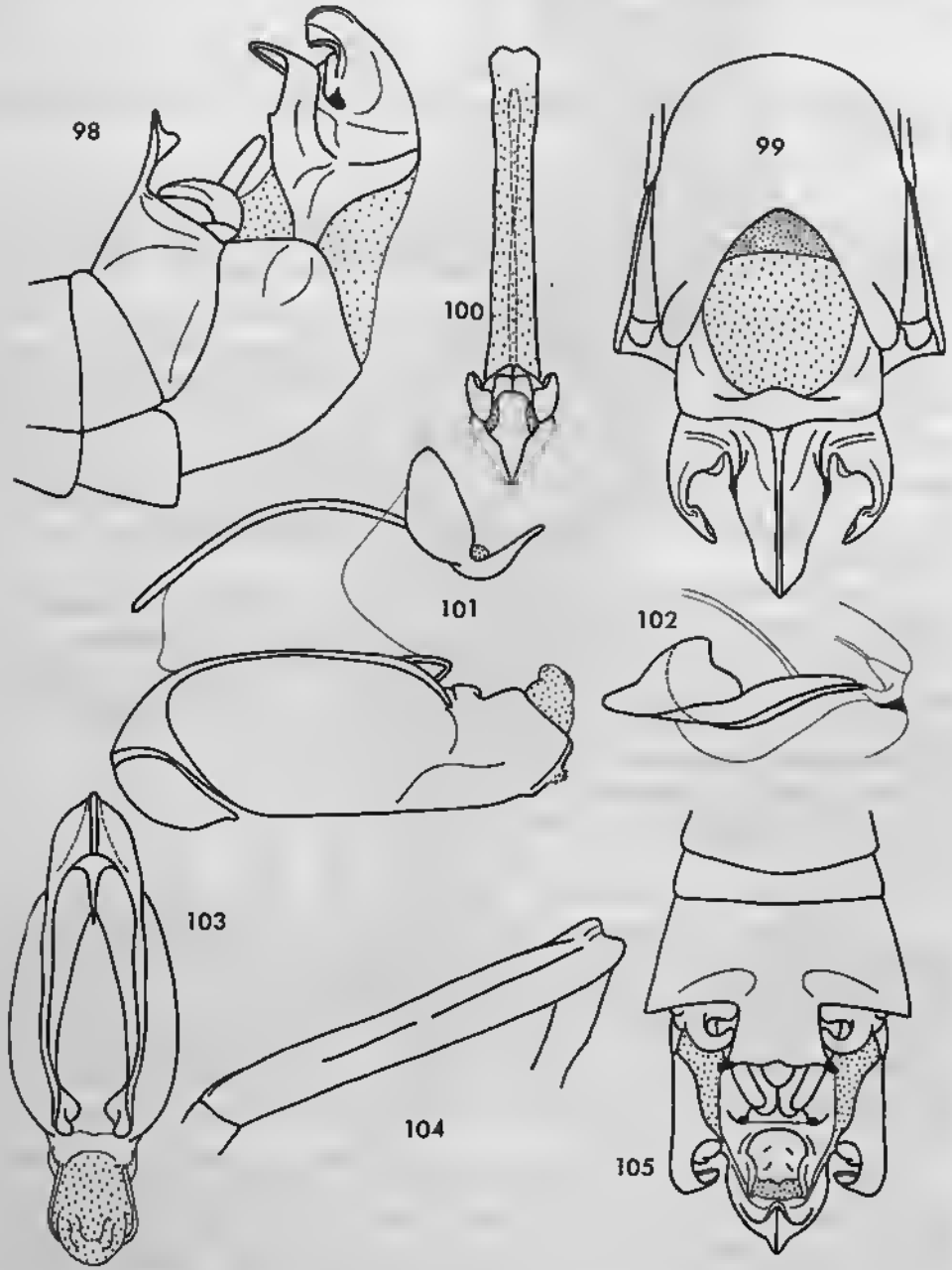


Fig. 98-105. — *Dactulomastax gracilipes* n. sp. ♂. — 98. Extrémité abdominale latéralement. — 99. La même en vision ventro-apicale. — 100. Épiphalle dorsalement. — 101. Complexe phallique latéralement. — 102. Endophalle latéralement. — 103. Capsule ectophallique dorsalement. — 104. Fémur médian latéralement. — 105. Extrémité abdominale dorsalement.

Source : MNHN, Paris

prolongés par une dent étroite, le bord postérieur incisé, la base encadrée de 2 larges dépressions; angle latéro-postérieur de l'avant-dernier tergite droit. Appendice du dernier tergite épais, comprimé lateralement, en forme de lame de sabre recourbée vers le haut et légèrement vers l'avant. Bourrelet encadrant l'aire membraneuse du complexe sous-génital faisant légèrement saillie vers l'arrière à la partie médiane (en vision latérale). Lobe médian convexe de profil, l'extrémité rabattue dorso-ventralement et largement arrondie (vision latérale); bords latéraux légèrement incurvés (vision ventrale); base encadrée de 2 fortes dépressions; face ventrale carénée. Lobes latéraux à base large et extrémité incurvée (vision ventrale), coudés presque à angle droit (vision latèrale), l'extrémitè amincie.

Insecte décoloré; vertex brun foncé; bord postérieur du 7e tergite brun-noir.

Complexe phallique comme décrit pour le genre et représenté aux figures 100-103.

	E	P	Cy	Cm
1 ♂	3,5	2,3	2,70	2,30

Madagascar Est : « Maraoncetra, ex. coll. Le Moult », 1 ♂ holotype. Muséum de Madrid.

Tribu CRYPTOMASTACINI nov.

Capsule céphalique allongée, face plane, de profil rectiligne. Fastigium du vertex saillant, parfois fortement; espace interoculaire large. Yeux allongés, peu saillants, non striés. Antennes épaisses, seul le 7e article à partir de l'apex nettement plus long que large chez le ♂.

Fémurs antérieurs à face externe carinulée; fémurs médians plus ou moins comprimés latéralement à la partie inférieure; lobe supéro-interne des genoux postérieurs plus long que le lobe supéro-externe. Microptères; grande variation dans le degré de réduction des organes du vol. Angle postérieur des lobes latéraux du pronotum peu ou pas saillant vers l'arrière.

Avant-dernier tergite ♂ à expansion médiane de forme variable, parfois bilobée. Dernier tergite non appendiculé. Cerques courts, comprimés latéralement, un peu incurvés. Partie basale du complexe sous-génital parfois réduite, à aire membraneuse bien différenciée. Lobes latéraux de la partie apicale divisés par une côte longitudinale.

Plaque sous-génitale ♀ fortement saillante, rétrécie vers l'arrière. Valves de l'oviscapte longues, étroites, les inférieures plus courtes que les supérieures, à arête dorsale lisse; dent apicale faible; bords latéraux à dents spiniformes.

Épiphalle à crochets réunis ou non à la base. Capsule ectophallique de forme variable, ouverture posterieure en position apicale. Pas de guide-œuf; sclérification postvaginale plus ou moins grande; ampoule de la spermathèque de petite taille.

Madagascar Nord-Ouest, Sambirano, archipel des Comores.

Deux genres : *Cryptomastax* nov. et *Dichromastax* nov.

Genre type : *Cryptomastax* nov.

Genre CRYPTOMASTAX nov.

♂. Taille petite à moyenne; forme trapue. Capsule céphalique un peu plus large au niveau des yeux qu'au niveau des articulations mandibulaires. Fastigium du vertex très fortement saillant, ascendant, triangulaire de profil, la face dorsale non carinulée latéralement. Espace interoculaire large, de largeur subégale à la longueur du scape antennaire. Face peu déclive, non calleuse. Yeux grands, peu saillants, fortement allongés dorso-ventralement. Distance infra-oculaire subégale à la largeur de l'œil. Antennes relativement courtes, épaisses, les articles terminaux mal différenciés. Épine antennaire sur le 4e article à partir de l'apex; un petit mamelon sur le 7e.

Pronotum élargi vers l'arrière, très finement rebordé, le bord postérieur incisé en triangle, la carène médiane faible; angle postérieur des lobes latéraux arrondi, un peu saillant vers l'arrière. Plaque sternale rebordée, peu élargie entre les hanches postérieures et médianes. Microptère; élytres elliptiques, l'extrémité arrondie. Pattes antérieures et médianes courtes; fémurs antérieurs non épaissis, pourvus de 5 carènes (les 2 inférieures peu nettes et confluentes); fémurs médians à bord inférieur plus ou moins comprimé. Fémurs postérieurs épais; lobes géniculaires supérieurs aigus, l'interne nettement plus long que l'externe. Tibias et tarses postérieurs

Source : MNHN, Paris

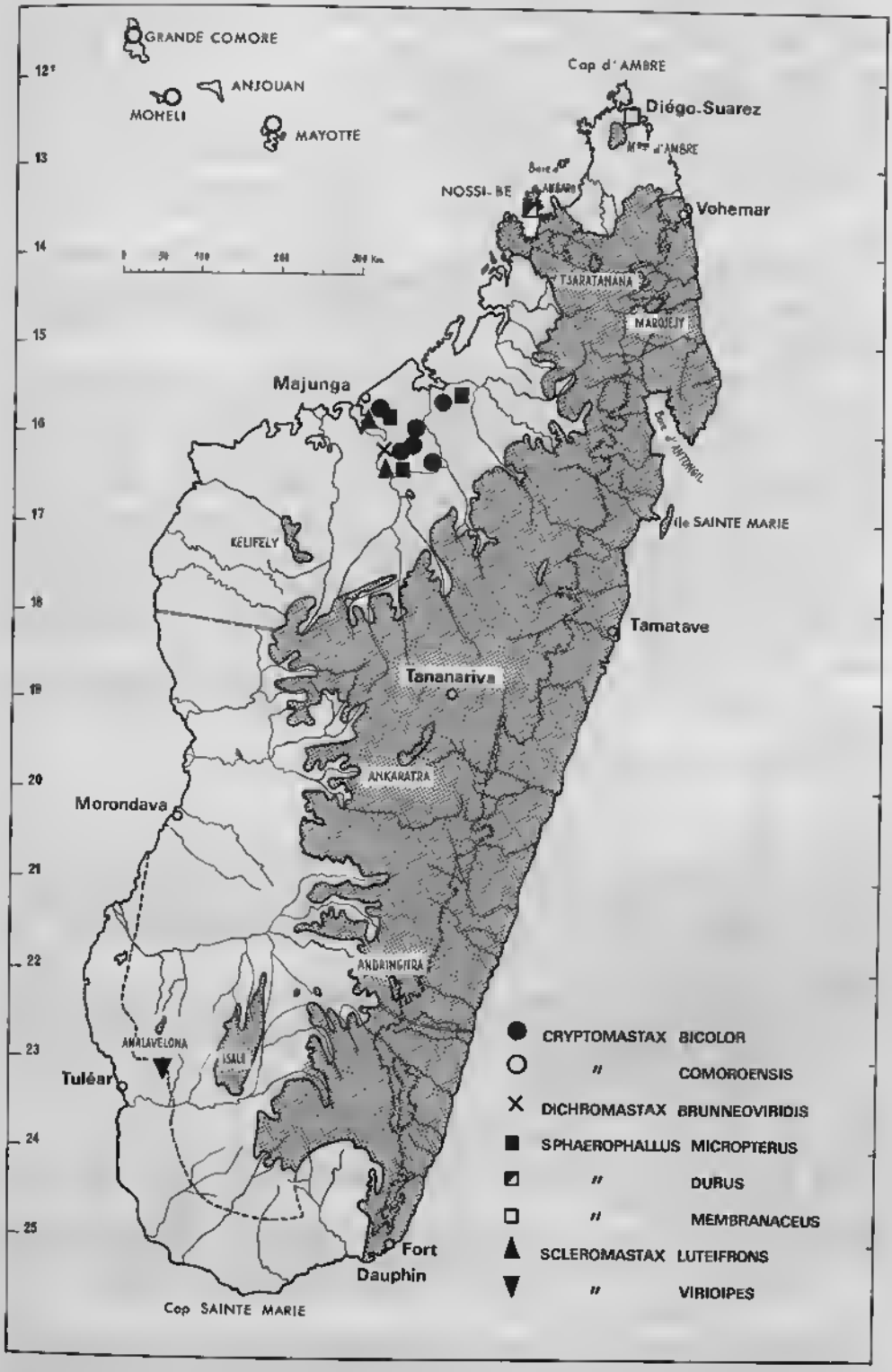


FIG. 106. — Répartition des CRYPTOMASTACINI, SPHAEROPHALLINI et du genre *Scleromastax*.

Source : MNHN, Paris

à longue pubescence; second éperon interne des tibias postérieurs spiniforme; griffes des tarses inégales.

Extrémité abdominale relativement peu renflée. Avant-dernier tergite plus ou moins long, à expansion médiane complexe ou bilobée. Dernier tergite non appendiculé, visible latéralement. Cerques courts, épais, incurvés. Huitiéme sternite à aire basale submembraneuse et bord postérieur concave. Complexe sous-génital divisé en 2 parties par une dépression sinueuse complète et bien nette. Partie basale trés courte à aire membraneuse bien différenciée mais de petite taille. Partie apicale à lobe médian étroit, plus ou moins élargi à l'extrémité; lobes latéraux hirsutes, trés largement implantés sur le bord postérieur des aires latérales, libres jusqu'à la base, orientés face au lobe médian, la face externe divisée par une forte carène.

Lobes latéraux du pronotum et partie médiane de l'abdomen de coloration claire.

Épiphalle plus ou moins élargi d'avant en arriére; crochets courts, réunis à la base ou non. Capsule ectophallique de forme complexe, l'ouverture postérieure en position apicale limitée ventralement par 2 fortes crêtes. Endophalle trés petit; sac spermatophore surmonté d'un dôme en gouttiére prolongeant la sclérification posterieure.

♀. Capsule céphalique de largeur subégale au niveau des articulations mandibulaires et au niveau des yeux. Distance infra-oculaire un peu plus grande que la largeur de l'œil. Antennes de longueur subégale ou un peu plus longues que le diamétre de l'œil. Bords latéraux du 8e tergite dépassant ventralement les bords du tergite précédent. Dernier tergite visible lateralement sous forme d'un triangle, la partie externe (10e tergite) étroite, à angle postérieur arrondi. Plaque sous-génitale très allongée, carénée, un peu rétrécie vers l'arriére, recouvrant la base des valves inférieures de l'oviscapte, l'extrémité bilobée ou incisée, les bords inermes. Valves inférieures de l'oviscapte étroites, beaucoup plus courtes que les supérieures, l'arête dorsale lisse. Valves supérieures à longue pilosite clairsemée, rectilignes en vision latérale, la dent terminale spiniforme, peu différenciée. Bord externe des 4 valves armé de quelques petites épines, le bord externe des supérieures parfois inerme. Cerques courts et coniques.

Pas de guide-œuf; 2 grandes sclérifications postvaginales; spermathèque à ampoule terminale simple, de petite taille; plafond de la bourse copulatrice membraneux.

Espéce type du genre : *Cryptomastax bicolor* n. sp.

CLÉ DES ESPÈCES (♂)

1 (2) Taille moyenne; F ⩾ 10 mm; tibias posterieurs vert-jaune; pronotum à bande longitudinale brune; expansion médiane de l'avant-dernier tergite complexe, subrectangulaire, prolongée par une piéce en gouttiére à concavité dorsale et à angles postérieurs saillants latéralement (fig. 108).

C. bicolor n. sp., p. 65.

2 (1) Taille petite; F < 8 mm; tibias postérieurs rouges; pronotum complétement jaune; expansion médiane de l'avant-dernier tergite simple, divisée en 2 lobes divergents par une profonde découpure triangulaire (fig. 130).

C. comoroensis n. sp., p. 68.

CLÉ DES ESPÈCES (♀)

1 (4) Une bande longitudinale brune sur le disque du pronotum; tibias postérieurs vert-jaune..... 2

2 (3) Élytres atteignant le bord postérieur du 1er tergite abdominal; fastigium du vertex plus large, à bords excurvés à la base; lobe géniculaire supéro-interne 2 fois plus long que le lobe supéro-externe (fig. 115-119).

C. bicolor n. sp., p. 68.

3 (2) Élytres dépassant à peine le bord postérieur du métanotum; fastigium du vertex plus étroit, à bords non excurvés; lobe géniculaire supéro-interne un peu plus long que le lobe supéro-externe (fig. 123, 124) *(♂ inconnu)*.

C. rostrata n. sp., p. 70.

Source : MNHN, Paris

4 (1) Pronotum complètement jaune; tibias postérieurs rouges.
Fastigium du vertex élargi à la base; élytres dépassant un peu le bord postérieur du mésonotum (fig. 127, 128).

C. comoroensis n. sp., p. 69.

Cryptomastax bicolor n. sp.
(fig. 107-122)

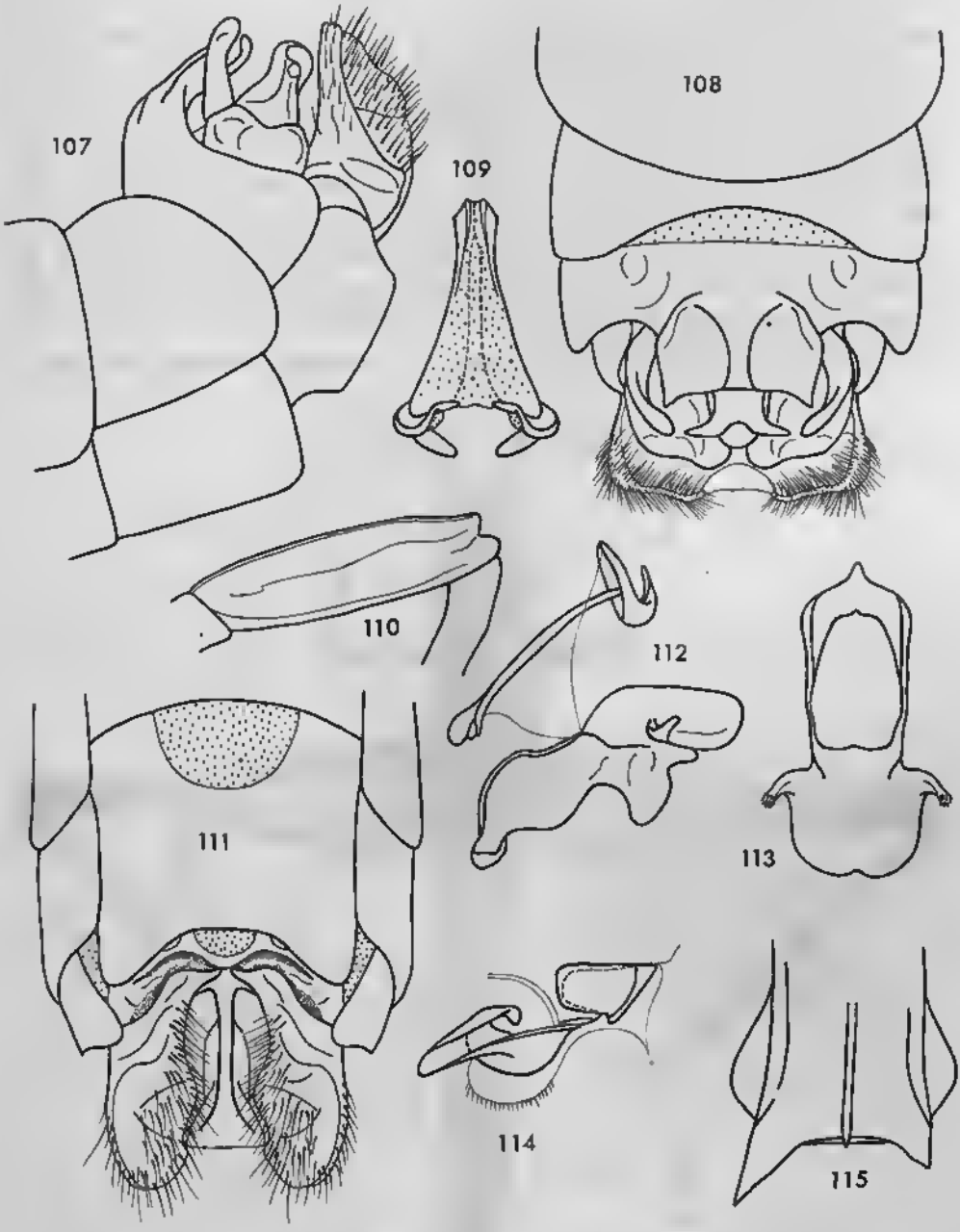


Fig. 107-115. — *Cryptomastax bicolor* n. sp. ♂. — 107. Extrémité abdominale latéralement. — 108. La même dorsalement. — 109. Épiphalle dorsalement. — 110. Fémur médian latéralement. — 111. Extrémité abdominale en vision ventro-apicale. — 112. Complexe phallique latéralement. — 113. Capsule ectophallique dorsalement. — 114. Endophalle latéralement. — 115. Genou postérieur droit dorsalement.

Source : MNHN, Paris

♂. Holotype. Taille moyenne. Antennes subégales à la distance comprise entre la suture clypéale et l'extrémité du fastigium. Face dorsale du fastigium subtriangulaire, légérement concave, les bords latéraux chevauchant légérement, à la base, le bord interne des yeux. Une courte carinule occipitale encadrée de 2 dépressions longitudinales.

Caréne médiane du pronotum sinuée de profil. Élytres environ 2 fois plus longs que larges, finement réticulés, l'extrémité dépassant le bord postérieur du 1er tergite abdominal; fémurs médians carinulés à la face externe, le bord inférieur un peu comprimé. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 5-6; 6-7; 6-7 (6-9; 7-9; 8 chez le paratype). Lobe géniculaire supéro-interne 2 fois plus long que le lobe supéro-externe.

Avant-dernier tergite abdominal court, gibbeux. Expansion médiane subrectangulaire, déclive, divisée en 2 parties par un trés fort étranglement situé au niveau du 1/3 postérieur; angles postérieurs de la partie basale aigus et saillants; partie apicale environ 3 fois moins large que la précédenté, formant une gouttiére transverse ouverte dorsalement, le bord postérieur incisé, les angles postérieurs fortement saillants latéralement. Dernier tergité visible latéralement sous forme d'un rectangle à bord postérieur concave. Extrémité des cerques fortement comprimée. Partie basale du complexe sous-génital presque entiérement cachée. Lobe médian de la partie apicale caréné sur les 2/3 basaux, le 1/3 postérieur formant une piéce subtriangulaire et légérement concave ventralement, n'atteignant pas l'extrémité des lobes latéraux. Partie interne des lobes latéraux bosselée et granuleuse, rabattue vers le lobe médian, le bord interne sinueux; partie externe lisse, un peu convexe, moins pileuse, formant un croissant allant de la base du bord intérne à l'extrémité du bord externe.

Capsule céphalique brun foncé, la moitié inférieure de la face ocre orangé.

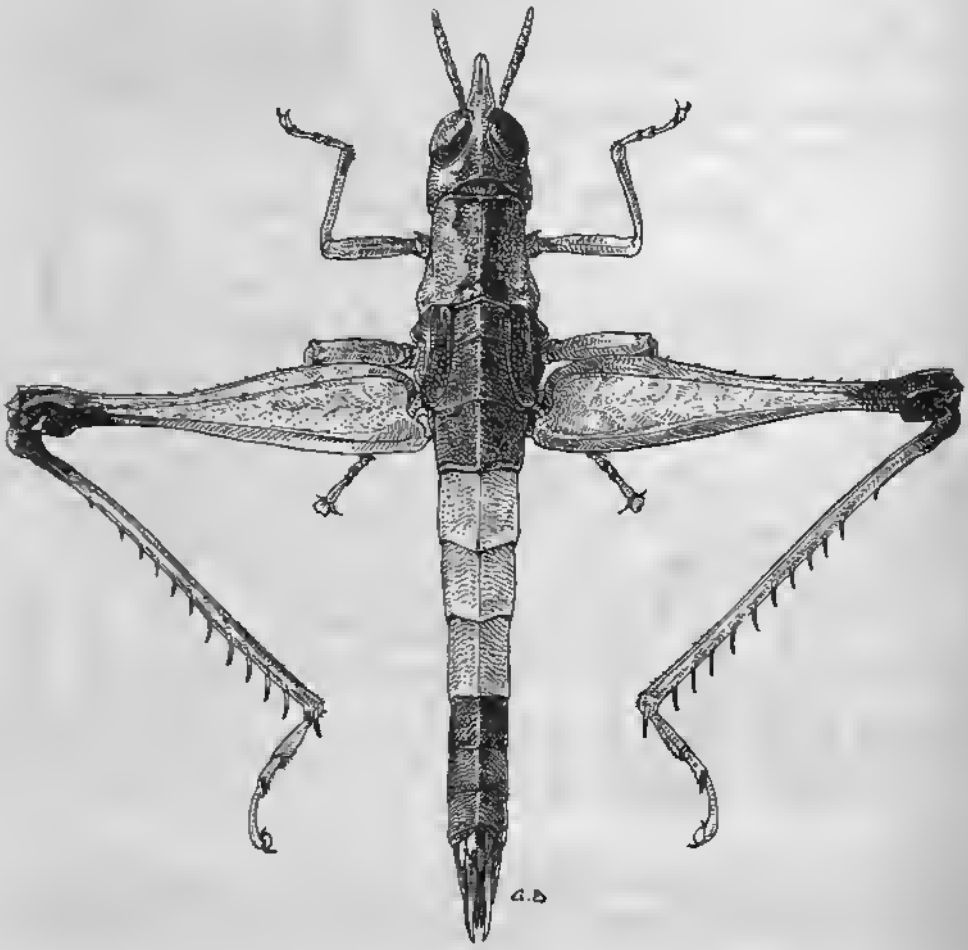


FIG. 115 a — *Cryptomastax bicolor* n. sp. ♀

Source : MNHN, Paris

Disque du pronotum parcouru par une bande longitudinale brune s'élargissant sur les bords antérieur et postérieur; lobes latéraux jaunes. Élytres bruns. Pattes entièrement vert-jaune sauf les genoux et la base des tibias postérieurs. Thorax et abdomen bruns dorsalement, les tergites 4 et 5 jaunes; un triangle jaune à pointe dirigée vers l'avant à la partie postérieure du 3e tergite. Parties latérales de l'avant-dernier tergite jaunes; pièces génitales brunes, marquées de jaune.

Épiphalle élargi vers l'arrière, les baguettes latérales larges, les crochets non réunis à la base. Capsule ectophallique en S (vision latérale), à fort étranglement médian; partie dorso-apicale en forme de large chaperon à bord postérieur incisé;

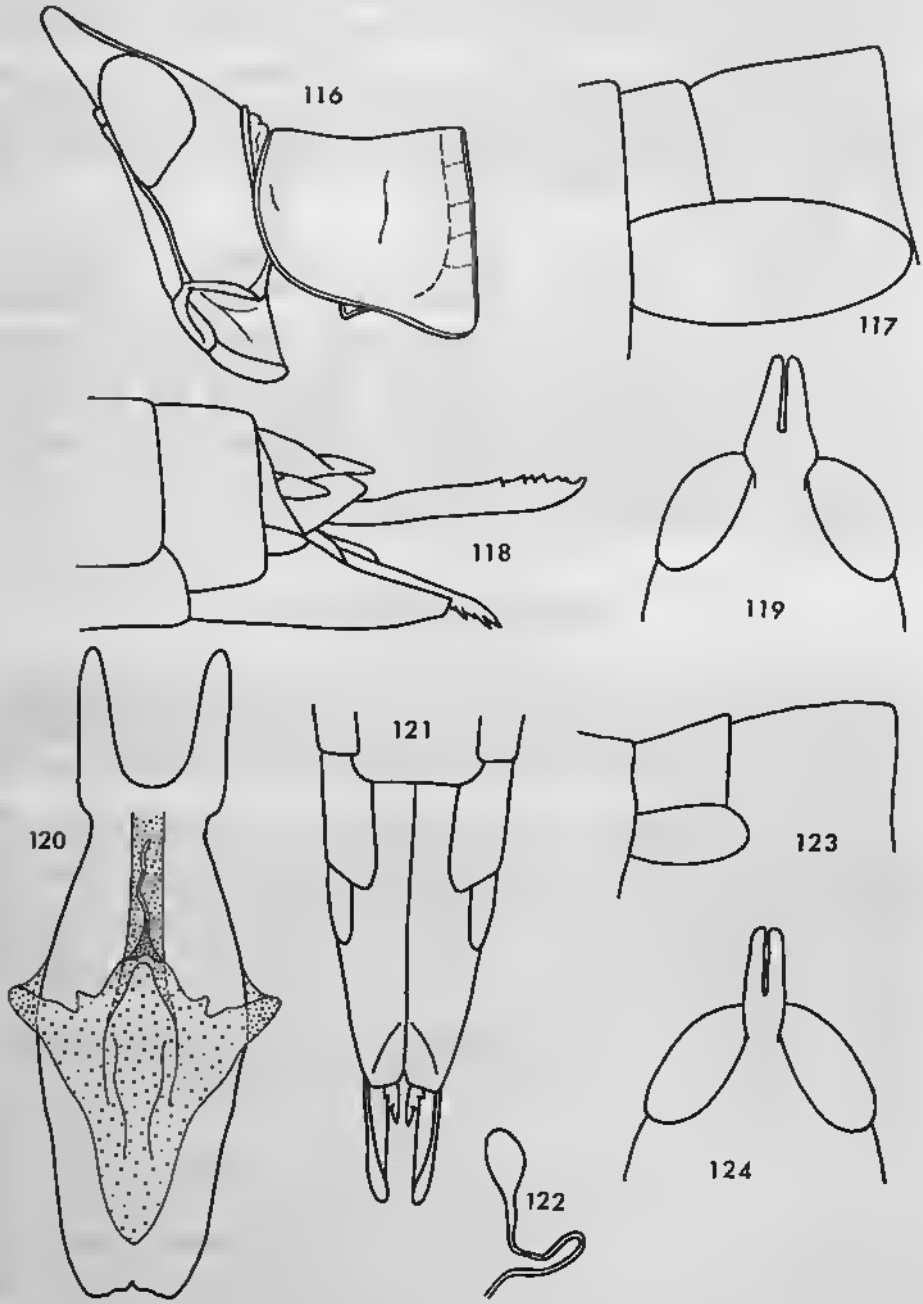


Fig. 116-122. — *Cryptomastax bicolor* n. sp. ♀. — 116. Tête et pronotum latéralement. — 117. Thorax et élytre latéralement. — 118. Extrémité abdominale latéralement. — 119. Capsule céphalique dorsalement. — 120. Plaque sous-génitale, face dorsale. — 121. Extrémité abdominale ventralement. — 122. Ampoule de la spermathèque.

Fig. 123-124. — *Cryptomastax rostrata* n. sp. ♀. — 123. Thorax et élytre latéralement. — 124. Capsule céphalique dorsalement.

Source : MNHN, Paris

2 fortes cornes latero-subapicales orientées vers l'arrière et vers le haut; une petite crête ventro-basale. Sac spermatophore à sclérification apicale en arceau.

♀. Allotype. Fastigium rétréci vers l'extrémité. Carène médiane du pronotum trés fine; angle postérieur des lobes latéraux arrondi, non saillant, le bord inférieur très oblique. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 6-7 : 7; 6-8 (5-8; 5-8; 5-8 sur l'ensemble de la série étudiée).

Bords latéraux du 8e tergite droits. Plaque sous-génitale carénée, dépassant l'angle postérieur du dernier tergite d'environ la moitié de sa longueur; extrémité divisée en 2 lobes à angle postérieur arrondi. Bord externe des valves supérieures de l'oviscapte armé d'une dizaine de petites épines; 3-4 épines sur le bord externe des valves inférieures.

Capsule céphalique brune, la face orange. Lobes latéraux du pronotum, bord postérieur du 2e tergite et tergites 3-5 de coloration verte; un triangle médian, brun, à la partie postérieure du 5e. Tibias postérieurs vert-jaune, l'extrémité orangée. Plaque sous-génitale brun-noir à carène et bords clairs. Valves de l'oviscapte noires, l'arête ventrale des supérieures claire.

	F	E	P	Cy	Cm
2♂	10,0-10,2	2,8-3,1	2,2-2,3	2,76-3,05	2,35 (1 ex.)
10♀	12,9-14,4 (13,8)	3,1-4,0 (3,4)	2,8-3,2 (3,0)	3,28-3,75 (3,43)	3,35-3,88 (3,54)

Madagascar Nord-Ouest : Est de Manerinerina, 1 ♂ holotype et 1 ♂ paratype, 25-I-1967 *(D. Wintrebert)*. Forêt de l'Ankarafantsika, 1♀ allotype et 1♀ paratype, 8-III-1967; poste d'Ampijoroa, 4♀ paratypes, I-1967; km 469, 1♀ paratype, 5-IV-1967 *(D. Wintrebert)*. Berivotra, route de Majunga, km 534, 1♀ paratype, 3-II-1967 *(D. Wintrebert)*. Bongolava, 10 km au Sud de Port-Bergé, 1♀ paratype, 13-III-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Madagascar Sambirano : Forêt de Manongarivo, 1 larve ♀ (même espèce?), 16 et 17-X-1967 *(D. Wintrebert)*.

Cryptomastax comoroensis n. sp.
(fig. 125-135)

♂. Holotype. Taille petite. Antennes plus courtes que la distance comprise entre la suture clypéale et l'extrémité du fastigium. Ce dernier proportionnellement plus long et moins large que chez *C. bicolor*, les bords latéraux plus excurvés à la base. Deux petites dépressions longitudinales sur le dessus de la tête; pas de carinule occipitale.

Carène médiane du pronotum non sinuée de profil; angle postérieur des lobes latéraux largement arrondi, très légèrement saillant vers l'arrière. Élytres très réduits, étroits, l'extrémité arrondie, atteignant à peu prés le milieu du métanotum. Fémurs médians à face externe non carinulée, fortement comprimés vers le bas, le bord inférieur arqué. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 5-6; 4; 5-6 (4-6; 4-5; 4-6 dans la série étudiée). Lobe géniculaire supéro-interne moins de 2 fois plus long que le lobe supéro-externe.

Dernier tergite abdominal plus long que chez *C. bicolor*, non gibbeux; expansion médiane horizontale, élargie vers l'arriére, divisée en 2 lobes étroitement arrondis à l'extrémité par une découpure triangulaire atteignant presque le tergite proprement dit; angle rentrant de cette découpure très largement arrondi; une saillie triangulaire entre l'expansion médiane et l'angle latéro-postérieur. Dernier tergite peu découvert, visible latéralement sous forme d'une pièce subtriangulaire. Cerques légérement incurvés, l'extrémite peu comprimée. Partie basale du complexe sous-génital presque complètement cachée. Lobe médian de la partie apicale caréné à la base, fortement rétréci vers l'arrière, l'extrémite très légèrement élargie, un peu inclinée dorsalement, dépassant l'apex des lobes lateraux. Ces derniers trés complexes, du même type que chez *C. bicolor*, à pilosité moins longue, comprenant 2 parties séparées par une carène moins saillante et plus irrégulière que chez l'espèce type : partie externe lisse à portion basale large (peut-être homologue des aires latérales chez les autres genres) et portion apicale étroite bien séparée de la précédente par une côte arquée; partie interne rugueuse et irrégulièrement plissée, rabattue vers le lobe médian.

Source : MNHN, Paris

Capsule céphalique brune, la face un peu plus claire que l'ensemble. Pronotum entièrement jaune. Pattes vertes; genoux postérieurs bruns; tibias postérieurs rouges. Dessus du corps brun foncé; une large bande jaune en chevron à pointe dirigée vers l'avant partant de la partie postéro-médiane du 3e tergite et atteignant les parties latéro-postérieures du 5e; parties laterales de l'avant-dernier tergite jaunes. Lobe médian du complexe sous-génital noir. Partie inférieure du corps brun-jaune.

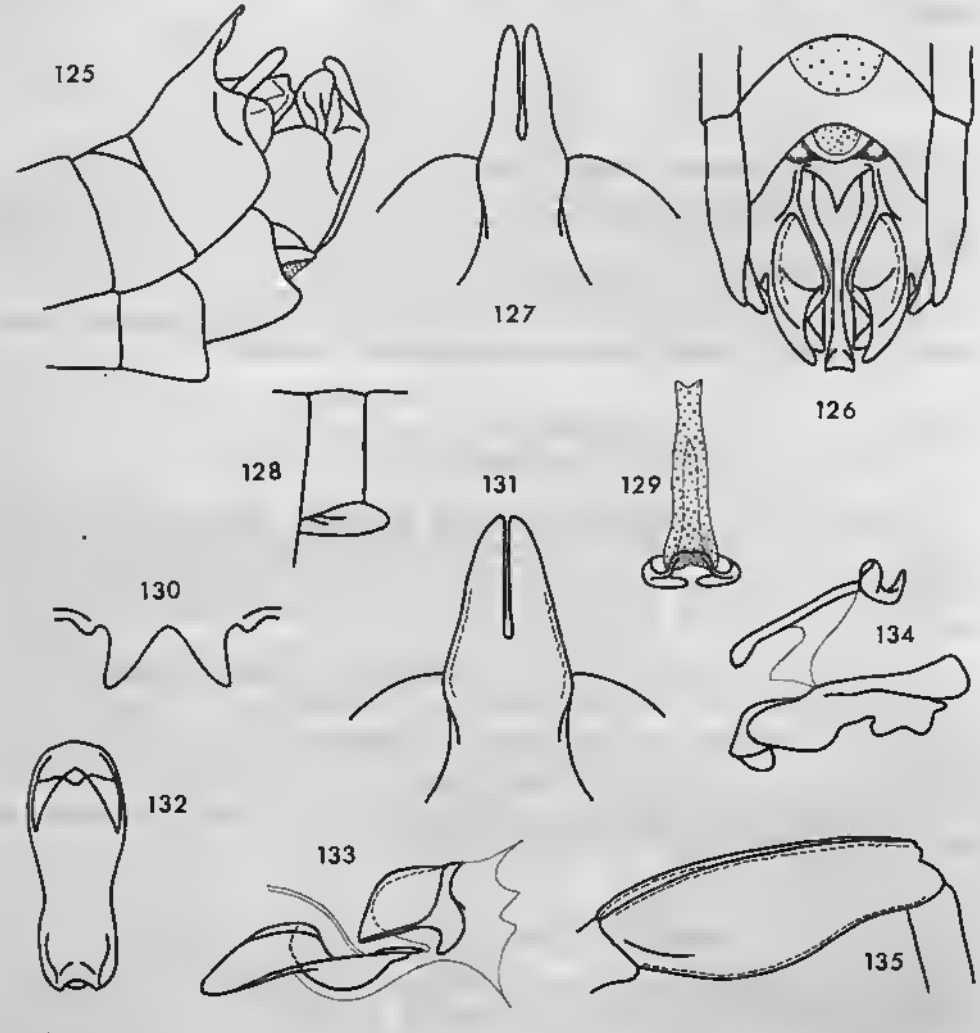


Fig. 125-135. — *Cryptomastax comoroensis* n. sp. ♂, ♀. — 125. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 126. La même en vision ventro-apicale. — 127. Fastigium ♂ dorsalement. — 128. Thorax et élytre ♂ latéralement. — 129. Épiphalle dorsalement. — 130. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite ♂. — 131. Fastigium ♀ dorsalement. — 132. Capsule ectophallique dorsalement. — 133. Endophalle latéralement. — 134. Complexe phallique latéralement. — 135. Fémur médian ♂ latéralement.

Épiphalle non élargi vers l'arriére, les baguettes latérales étroites, soudées sur le 1/3 anterieur; crochets réunis par un pont tendineux. Capsule ectophallique très étroite en vision latérale; partie dorso-apicale peu élargie; 2 fortes crêtes postéro-ventrales trés allongées; pas de cornes latéro-subapicales; partie dorsale peu sclérifiée; ouverture dorso-basale courte; une petite crête ventro-basale. Sclérification apicale du sac spermatophore en S.

♀. Allotype. Fastigium rétréci vers l'extrémité. Spinescence des carènes supérieures du fémur postérieur (unique) : 4; 6; 5 (3-7; 4-5; 3 chez le paratype).

Plaque sous-génitale comme chez les espéces précédentes, trés légérement découpée en triangle à l'extrémité. Valves supérieures de l'oviscapte trés fortement comprimées latéralement la face dorsale réduite à une simple arête inerme, l'extré-

Source : MNHN, Paris

mité à très légère saillie dorsale; quelques petites épines sur le bord externe des valves inférieures.

Insecte décoloré. Capsule céphalique brune, la face orangée (?). Pronotum jaune à traces de coloration verte. Bord postérieur du 2e tergite, totalité des 3e et 4e de coloration jaune orangé à traces de vert; 5e et 6e tergites jaunes à triangle médian brun-chocolat, la base de ce triangle sur le bord postérieur du 6e tergite, le sommet vers le milieu du 5e. Genoux et base des tibias postérieurs bruns; reste des tibias rouge.

	F	P	Cy	Cm
2♂	7,1-7,3	1,8-1,9	2,09-2,19	1,80-1,95
1♀	10,2	2,5	2,74	2,94

Archipel des Comores : Grande Comore : Ifoundihé-Chamboini, altitude 50 m, sur Fougères, 1 ♂ holotype, 1 ♂ paratype, 1 larve ♀ âgée, 9-IV-1968 *(D. Wintrebert)*. Koimbani (Ouest), altitude 600 m, sur Fougères, 1♀ allotype, 12-IV-1968 *(D. Wintrebert)*.

Mohéli : Mibani (Est), sur Fougères, 1♀ paratype, 18-IV-1968 *(D. Wintrebert)*. N'Damvoulé, 1 ♂ paratype, 20-IV-1968 *(D. Wintrebert)*.

Mayotté : La Convalescence, altitude 450 m, sur Fougères, 2 larves ♂ et 2 larves ♀ âgées, 6-V-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Cryptomastax rostrata n. sp.
(fig. 123-124)

♀: Holotype. Joues légèrement convexes et capsule céphalique de largeur subégale au niveau des yeux et au niveau des articulations mandibulaires. Yeux moins allongés que chez *C. bicolor*, les extrémités plus larges. Antennes un peu plus longues que le plus grand diamètre de l'œil. Face dorsale du fastigium du vertex de largeur subconstante, à bords sinués.

Bord inférieur des lobes latéraux du pronotum peu oblique, l'angle postérieur d'environ 90°, arrondi. Élytres dépassant un peu le bord postérieur du métanotum, les bords légèrement excurvés, l'extrémité arrondie. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 5; 4; 5. Lobe géniculaire supéro-interne des fémurs postérieurs relativement court mais cependant plus long que le lobe supéro-externe.

Plaque sous-génitale plus courte que chez *C. bicolor*, les lobes terminaux moins saillants et plus arrondis; même type de coloration.

♂ inconnu.

	F	E	P	Cy	Cm
1♀	12,5	1,3	2,6	3,30	3,30

Madagascar Nord-Ouest : Forêt de l'Ankarafantsika, poste d'Ampijoroa, 1♀ holotype, 19-I-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Genre Dichromastax nov.

♂. Taille petite. Capsule céphalique un peu plus large au niveau des yeux qu'au niveau des articulations mandibulaires. Fastigium du vertex bien saillant, peu ascendant, la face dorsale à bords latéraux redressés. Espace interoculaire de largeur nettement plus grande que celle du scape antennaire. Face peu déclive, lisse, de coloration contrastée. Yeux peu saillants, fortement allongés. Distance infra-oculaire subégale à la largeur de l'œil. Antennes de 13 articles, un peu plus longues que la distance comprise entre la suture clypéale et l'extrémité du fastigium. Épine antennaire sur le 4e article à partir de l'apex; un petit mamelon sur le 7e.

Pronotum comprimé à la partie antéro-inférieure; disque limité par des carènes latérales imparfaites, le bord postérieur à incision large et peu profonde; lobes latéraux à angle postérieur droit, arrondi, non saillant. Microptère; élytres dépassant un peu le mésonotum; vestiges alaires constitués d'un double repli tégumentaire. Fémurs antérieurs épais, pourvus de 2 carènes supérieures et d'une carène

Source : MNHN, Paris

externe. Pattes médianes courtes, les fémurs à face externe non carénée. Lobe géniculaire supéro-interne des fémurs postérieurs un peu plus long que le lobe supéro-externe; épines des carènes supérieures fortes; second éperon interne des tibias postérieurs spiniforme; griffes des tarses inégales.

Extrémité abdominale trés peu renflée. Avant-dernier tergite de longueur normale, pourvu d'une expansion médiane simple, courte (du même type que chez le genre *Acridomastax*). Dernier tergite pourvu d'un court appendice. Cerques courts, incurvés. Complexe sous-génital divisé en 2 parties par une dépression transverse assez peu nette, bordée de côtes imparfaites; partie basale à aire membraneuse bien nette et aires latérales grandes; lobe médian de la partie apicale à étranglement postbasal et préapical; lobes latéraux pileux, implantés au milieu du bord postérieur des aires latérales, orientés face au lobe médian.

Coloration en bandes transverses moins nettes que chez le genre *Cryptomastax*.

Épiphalle un peu élargi vers l'arrière; baguettes latérales larges; crochets courts, réunis à la base par une large sclérification transverse. Capsule ectophallique subelliptique en vision dorsale, aplatie dorso-ventralement; ouverture génitale en position apicale. Endophalle trés petit; sac spermatophore à sclérification apicale en gouttière.

♀. Fastigium ascendant, à bords non relevés. Distance infra-oculaire un peu plus petite que le plus grand diamètre de l'œil. Antennes de 13-14 articles, un peu plus courtes que les fémurs antérieurs. Cinq carénes aux fémurs antérieurs et médians.

Bords latéraux du 8e tergite dépassant un peu ventralement ceux du tergite précédent. Dernier tergite triangulaire de profil, la partie externe (10e tergite) étroite, à angle postérieur saillant. Plaque sous-génitale longue, très fortement rétrécie vers l'arriére, l'extrémité tronquée, recouvrant la base de l'oviscapte. Valves inférieures de l'oviscapte à arête dorsale lisse et face ventrale étroite; valves supérieures subrectilignes de profil, la dent apicale peu différenciée; bords armés de dents spiniformes.

Pas de guide-œuf; une petite sclérification postvaginale; spermathèque à ampoule terminale simple, de petite taille; plafond de la bourse copulatrice un peu sclérifié.

Espèce type du genre : *Dichromastax brunneoviridis* n. sp.

Dichromastax brunneoviridis n. sp.
(fig. 136-149)

♂. Holotype. Fastigium du vertex subhorizontal, la face dorsale un peu rétrécie vers l'avant, l'extrémité arrondie. Une trés fine carinule vertico-occipitale.

Vestiges élytraux striés longitudinalement, l'extrémité arrondie, le bord antérieur excurvé. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 5; 4-5; 4-6 (3-6; 4-6; 4-7 sur l'ensemble de la série étudiée).

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite horizontale, un peu déprimée, les angles postérieurs saillants et arrondis, le bord postérieur à profonde incision triangulaire. Dernier tergite bosselé, divisé par une découpure longitudinale irréguliére; partie inférieure subrectangulaire, à bord supérieur découpé en triangle; partie supérieure en forme d'appendice comprimé latéralement et orienté vers l'arrière. Plaque sus-anale étroite, divisée par un sillon en V à pointe dirigée vers l'avant, l'extrémité arrondie. Aires latérales du complexe sous-génital grandes, bombées, l'angle postéro-externe saillant, le bord postérieur sinué. Lobe médian de la partie apicale perpendiculaire à la partie basale; face ventrale elliptique, parcourue par une forte côte; extrémité non recourbée, formant une piéce transverse à angles latéraux arrondis et un peu courbés dorsalement. Lobes latéraux courts, subrectangulaires, la face externe parcourue par une crête sinuée limitant une partie interne étroite et rugueuse et une partie externe plus large et lisse.

Insecte décoloré. Coloration d'après un paratype : scape antennaire jaune à base noire; pédicelle noir et flagelle roux. Face jaune, traversée par une bande noire arquée à convexité orientée vers le haut; partie supérieure du clypéus et de la côte frontale de coloration noire; joues jaunes à bande antérieure noire; dessus de la tête noir varié de jaune. Disque du pronotum vert, les lobes latéraux jaunes. Face dorsale du thorax et du 1er tergite abdominal brune; tergites 2 à 6 verts; tergites 6 et 7 brun-noir latéralement; avant-dernier tergite jaune, l'expansion médiane et les

Source : MNHN, Paris

bords latéraux noirs. De coloration noire également : bord postérieur des sternites 7 et 8, extrémité de la partie basale et de la partie apicale du complexe sous-génital, dernier tergite et extrémité de la plaque sus-anale. Face inférieure orangée. Pattes vertes; genoux postérieurs noirs; tibias postérieurs noirs à la base puis violacés.

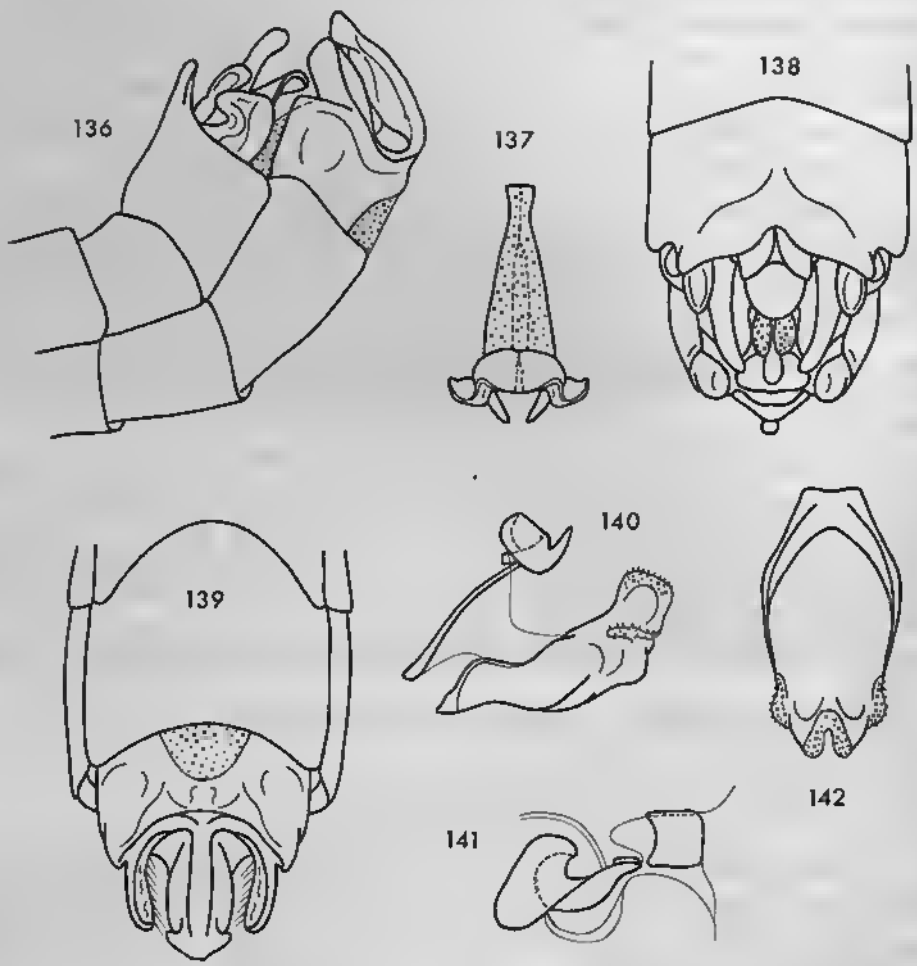


Fig. 136-142. — *Dichromastax brunneoviridis* n. sp. ♂. — 136. Extrémité abdominale latéralement. — 137. Épiphalle dorsalement. — 138. Extrémité abdominale dorsalement. — 139. La même en vision ventro-apicale. — 140. Complexe phallique latéralement. — 141. Endophalle latéralement. — 142. Capsule ectophallique dorsalement.

♀. Allotype. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 3-6; 5-6; 5-6 (3-6; 4-6; 4-6 sur l'ensemble de la série étudiée).

Bords latéraux de l'avant-dernier tergite droits. Plaque sus-anale parcourue par 2 côtes longitudinales sinueuses. Partie postérieure de la plaque sous-génitale un peu redressée; bord postérieur légèrement concave et un peu rugueux. 9-10 épines sur le bord externe des valves supérieures de l'oviscapte; 7 sur le bord externe des valves inférieures.

Insecte décoloré. Coloration d'après un paratype : teinte générale verte. Face jaunâtre. Pronotum entièrement vert; thorax et 1er tergite abdominal brun clair; reste de l'abdomen vert; face inférieure jaunâtre. Genoux postérieurs marqués de brun. Tibias postérieurs ocre-jaune, la base marquée de brun.

	F	P	Cy	Cm
4♂	7,8- 8,9 (8,1)	1,6-1,9 (1,8)	2,18-2,26 (2,22)	1,83-1,92 (1,88)
4♀	10,8-11,9 (11,4)	2,3-2,5 (2,4)	2,60-2,75 (2,68)	2,90-3,10 (2,97)

Source : MNHN, Paris

Madagascar Nord-Ouest : Forêt de l'Ankarafantsika, km 469, 1 ♂ holotype et 1♀ allotype, capturés *in copula*, 2♀ paratypes, 3-V-1967 *(D. Wintrebert)*; 3 ♂ et 3♀ paratypes, 3-IV-1967; 1 ♂ paratype, 23-I-1967; 1♀ paratype, 28-I-1967 *(D. Wintrebert)*; 1♀ paratype, 19-V-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

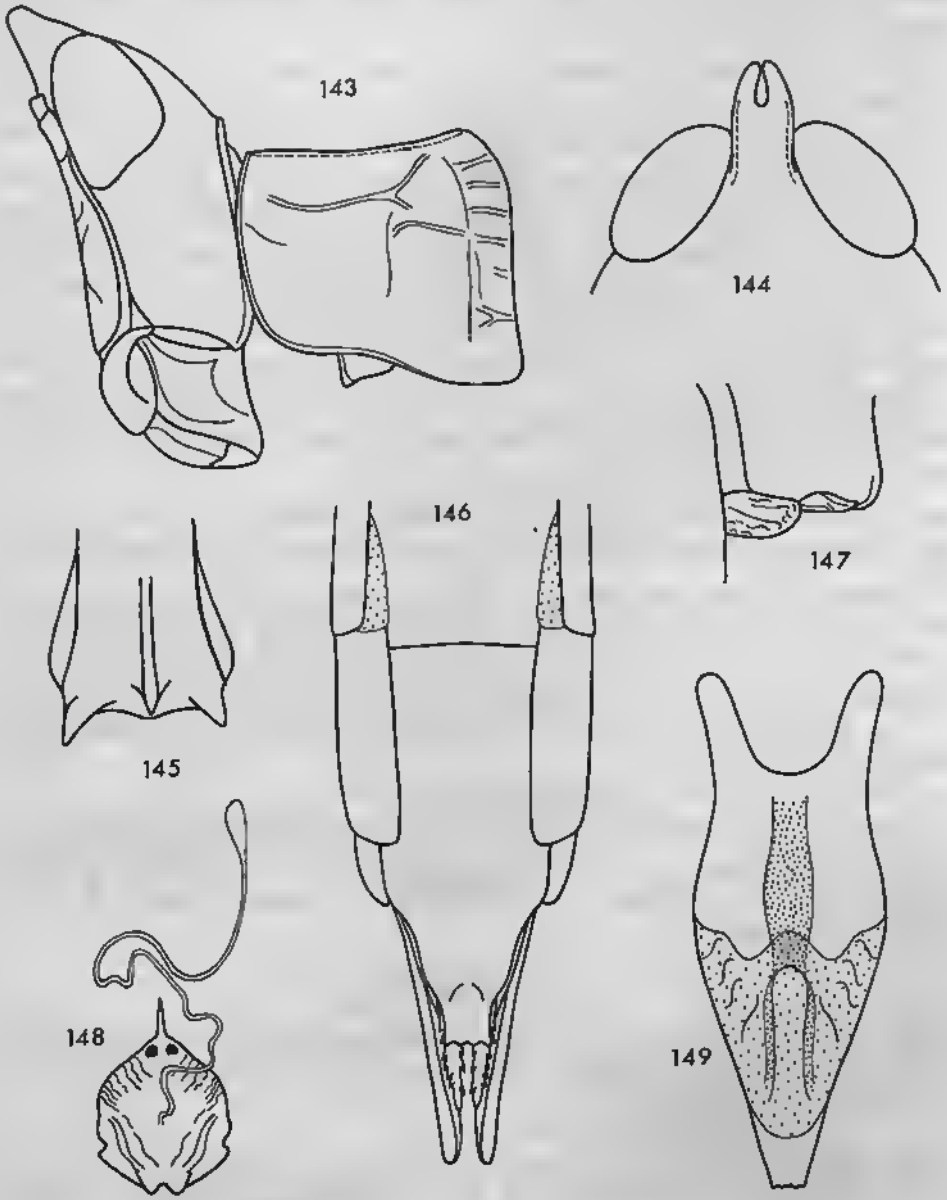


Fig. 143-149. — *Dichromastax brunneoviridis* n. sp. ♀. — 143. Tête et pronotum latéralement. — 144. Capsule céphalique dorsalement. — 145. Genou postérieur droit dorsalement. — 146. Extrémité abdominale ventralement. — 147. Organes du vol. — 148. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque. — 149. Plaque sous-génitale, face dorsale.

Genre Scleromastax nov.

♂. Taille moyenne. Capsule céphalique un peu plus large au niveau des yeux qu'au niveau des articulations mandibulaires. Fastigium du vertex très peu saillant, légèrement déclive, l'extrémité largement arrondie de profil. Espace interoculaire étroit, limité latéralement par 2 carinules bien saillantes. Face déclive, lisse, bicolore. Yeux grands, assez peu saillants. Distance infra-oculaire plus petite que

Source : MNHN, Paris

la largeur de l'œil. Antennes de 13 articles, subégales à la distance comprise entre la suture clypéale et l'extrémité du fastigium. Épine antennaire sur le 4e article à partir de l'apex; un petit mamelon sur le 7e.

Pronotum élargi vers l'arrière, comprimé à la partie antéro-inférieure, très finement rebordé, le bord postérieur incisé en triangle, la carène médiane très faible; angle postérieur des lobes latéraux nettement saillant vers l'arrière. Microptère; élytres larges, le bord antérieur fortement convexe, le bord postérieur subrectiligne. Fémurs antérieurs peu épais, pourvus de 5 carènes; fémurs médians à 4 carènes, un peu comprimés latéralement à la partie inférieure. Fémurs postérieurs peu épais, les lobes géniculaires supérieurs de longueur subégale, l'interne un peu plus long que l'externe; épines des carènes supérieures relativement faibles. Second éperon interne des tibias postérieurs spiniforme. Griffes des tarses inégales.

Extrémité de l'abdomen peu renflée. Partie postérieure des tergites 6 et 7 submembraneuse. Avant-dernier tergite pourvu de 2 expansions juxtamédianes (constituant une fourche). Dernier tergite bien découvert latéralement, à appendice terminal épais. Plaque sus-anale rectangulaire, à division transverse subterminale et pourvue, à ce niveau, de 2 saillies latérales subspiniformes. Cerques incurvés, l'extrémité non comprimée. Complexe sous-génital imparfaitement divisé en 2 parties par une dépression transverse peu nette; partie basale dépourvue d'aire membraneuse; partie apicale à lobe médian large, flanqué de 2 paires de lobes latéraux.

Épiphalle élargi vers l'arrière, à crochets non réunis. Capsule ectophallique subconique, la moitié postérieure pourvue de 2 appendices latéraux libres; ouverture génitale en position apicale. Sac spermatophore à sclérification apicale en gouttière.

♀. Plus trapue que le ♂. Capsule céphalique un peu plus large au niveau des yeux qu'au niveau des articulations mandibulaires. Distance infra-oculaire un peu plus grande que la largeur de l'œil. Antennes subégales au plus grand diamètre de l'œil.

Huitiéme tergite abdominal non enveloppant. Angle postérieur du dernier tergite arrondi. Plaque sous-génitale très allongée, inerme; partie terminale subrectangulaire, bilobée, recouvrant les valves inférieures de l'oviscapte. Ces dernières courtes, l'arête dorsale lisse. Valves supérieures beaucoup plus longues que les inférieures, rectilignes, comprimées latéralement, non dentées. Cerques coniques.

Pas de guide-œuf; une petite sclérification postvaginale; spermathèque à ampoule terminale simple.

Espéce type du genre : *Scleromastax luteifrons* n. sp.

Ce genre est remarquable par la structure du complexe sous-génital ♂ et par la forme des organes du vol. La structure de l'extrémité abdominale ♀ proche de celle des genres précédents *(Cryptomastax, Dichromastax)* de même que les fémurs médians ♂ un peu comprimés à la partie inférieure, semblent justifier la position qui lui est ici assignée.

CLÉ DES ESPÉCES (♀)

1 (2) Élytres atteignant, ou presque, le bord postérieur du 1er tergite abdominal; tibias postérieurs rouges; plages orange de la face n'atteignant pas les carinules médianes.

S. luteifrons n. sp., p. 74.

2 (1) Élytres ne dépassant pas le milieu du 1er tergite abdominal; tibias postérieurs verts; plages orange de la face atteignant les carinules médianes *(♂ inconnu)*.

S. viridipes n. sp., p. 76.

Scleromastax luteifrons n. sp.
(fig. 150-160)

♂. Holotype. Extrémité des élytres dépassant le bord postérieur du 1er tergite. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 4-5; 4; 5 (3-6; 3-5; 4-6 sur l'ensemble de la série étudiée).

Expansions de l'avant-dernier tergite horizontales, paralléles, étroites, sub-

Source : MNHN, Paris

rectangulaires, l'extrémité irrégulièrement découpée du côté interne, le bord externe prolongé par un petit appendice digitiforme légèrement incurvé. Dernier tergite subelliptique de profil, la face externe bombée, le bord externe fortement convexe; appendice terminal à extrémité un peu comprimée latéralement et courbée vers le bas, l'apex encoché ou bifide mais caché par le lobe latéral externe de la partie apicale du complexe sous-génital. Lobe médian de la partie apicale du complexe sous-génital formant un angle obtus avec la partie basale, en forme de fer de lance

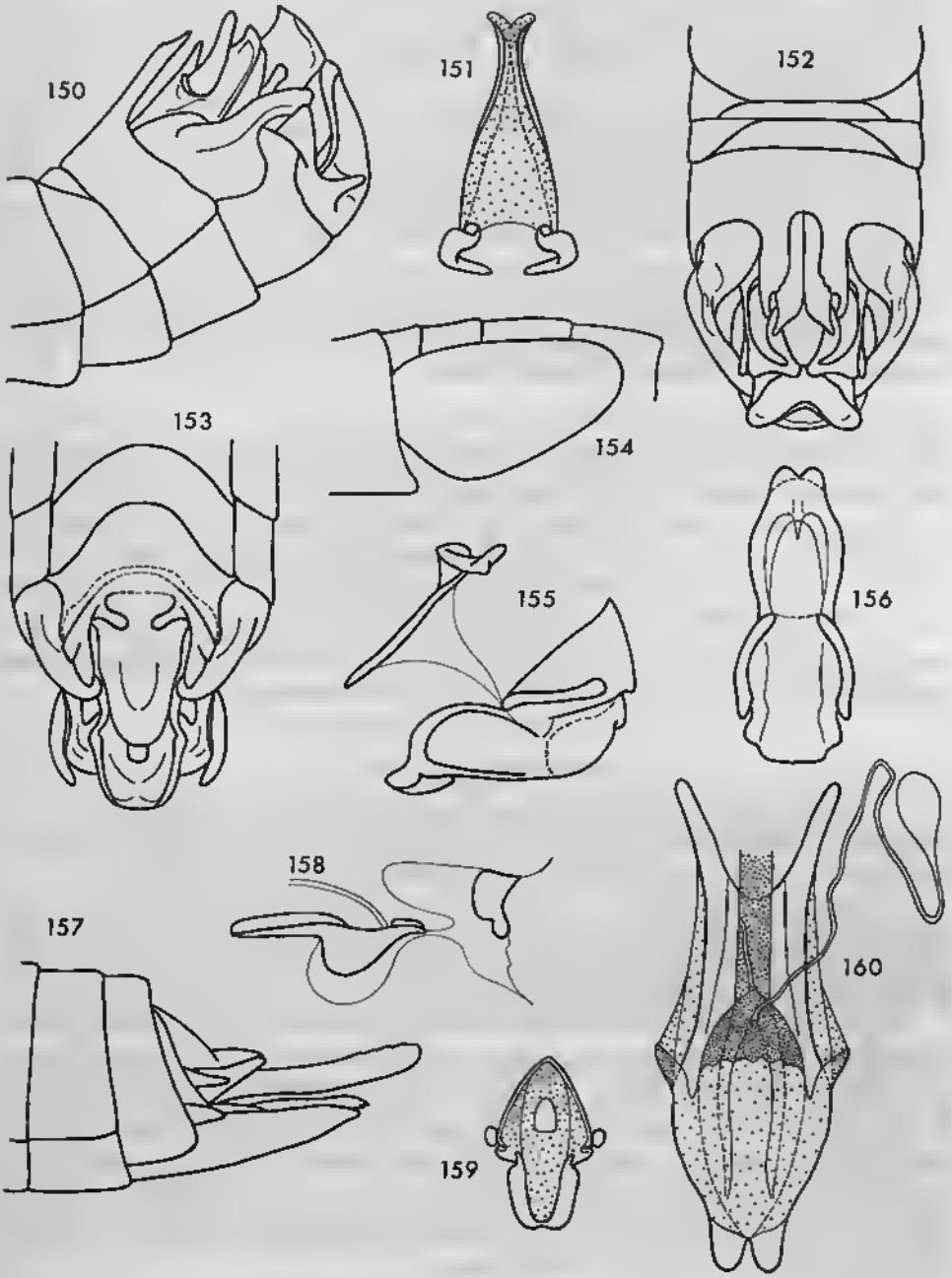


FIG. 150-160. — *Scleromastax luteifrons* n. sp. ♂, ♀. — 150. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 151. Épiphalle dorsalement. — 152. Extrémité abdominale ♂ dorsalement. — 153. La même en vision ventro-apicale. — 154. Thorax et élytre ♂ latéralement. — 155. Complexe phallique latéralement. — 156. Capsule ectophallique dorsalement. — 157. Extrémité abdominale ♀ latéralement. — 158. Endophalle latéralement. — 159. Capsule ectophallique en vision apicale. — 160. Plaque sous-génitale ♀ et spermathèque.

Source : MNHN, Paris

l'extrémité largement arrondie. Lobes latéraux internes, petits, digitiformes, inclinés vers la ligne médiane; lobes externes triangulaires.

Teinte générale brun-vert. Capsule céphalique brune à bande transjugale plus claire; face jaune verdâtre au-dessous des yeux; fastigium verdâtre; pédicelle antennaire noirâtre. Pattes vert jaunâtre; genoux postérieurs brunâtres; tibias postérieurs violacé très clair. Élytres bruns à nervation claire; ailes brunes. Extrémité abdominale jaunâtre, les parties suivantes de coloration noire : bord postérieur de l'avant-dernier tergite de part et d'autre des expansions, appendice du dernier tergite, extrémité des plaques infracercales et face ventrale du lobe médian.

Moitié postéro-supérieure de la capsule ectophallique relativement peu sclérifiée, en forme de gouttière s'abaissant d'arrière en avant; partie postéro-inférieure plus sclérifiée, en forme de gouttière inversée par rapport à la précédente. Sclérite du gonopore grand.

♀. Allotype. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 4; 4-6; 5-6 (3-5; 2-6; 4-6 sur l'ensemble de la série étudiée). Élytres grands, leur plus grande largeur subégale à la longueur du pronotum sur la ligne médiane.

Plaque sous-génitale dépassant l'angle postérieur du dernier tergite d'environ la moitié de sa longueur; bords latéraux sinués; lobes terminaux courts, à bord postérieur largement convexe. Valves inférieures de l'oviscapte pourvues de quelques petites dents; bords de la face dorsale des valves supérieures serrulés.

Insecte décoloré devant être vert sur le vif; plages jaunes sur les lobes latéraux du pronotum et bande transjugale claire. Deux plages orange aux angles inféro-externes de la face. Tibias postérieurs rouges.

	F	E	P	Cy	Cm
8♂	7,5- 7,8 (7,7)	2,1-2,3 (2,2)	1,8-1,9	2,18-2,30 (2,25)	1,87-1,94 (1,90)
5♀	10,4-11,4 (10,9)	3,0-3,1	2,4-2,6	2,82-2,92 (2,85)	2,96-3,05 (3,01)

Madagascar Nord-Ouest : 18 km au Nord-Est de Boanamary, 1 ♂ holotype, 1♀ allotype, 7 ♂ et 4♀ paratypes, sur *Grewia lavanalensis*, 22 et 25-V-1967 *(D. Wintrebert)*. Forêt de l'Ankarafantsika, km 468, 4♀, IV-1967 *(D. Wintrebert)*. Terrain d'aviation de Soalala, 1♀ jeune, 25-X-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Les exemplaires provenant de la forêt de l'Ankarafantsika diffèrent de la série du type par la taille plus petite, les élytres grossièrement subcirculaires et n'atteignant pas le bord postérieur du 1er tergite abdominal.

Scleromastax viridipes n. sp.

♀. Holotype. Fastigium du vertex très nettement plus saillant que chez *S. luteifrons*, triangulaire de profil, le bord supérieur droit, l'extrémité arrondie; face dorsale rétrécie vers l'avant, à carinules latérales très peu marquées.

Fémurs antérieurs épais. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 3; 5; 4-5. Élytres beaucoup moins grands que chez *S. luteifrons*, ne dépassant pas le milieu du 1er tergite abdominal, leur plus grande largeur un peu supérieure à la moitié de la longueur du pronotum sur la ligne médiane; bord antérieur moins convexe.

Valves supérieures de l'oviscapte à bord externe lisse, fortement comprimées latéralement, la face dorsale très étroite, presque linéaire à la partie postérieure.

Insecte vert. Face brune à 2 grandes plages orange aux angles inféro-externes, ne se rejoignant pas sur la ligne médiane et atteignant presque le bord inférieur de l'œil; joues à bande brune à la partie antérieure; reste de la capsule céphalique clair à plage dorsale brune en triangle. Élytres bruns; pattes vertes, les postérieures à croissant géniculaire brun; base des tibias postérieurs brune, le reste vert, l'extrémité plus claire. De coloration noire : bord externe du 8e et du dernier tergite abdominal, extrémité de la plaque sous-génitale; face interne des valves de l'oviscapte. Face externe des valves de l'oviscapte brune.

♂ inconnu.

	F	E	P	Cy	Cm
1♀	11,0	2,2	2,7	2,88	3,26

Madagascar Sud-Ouest : Andranovory, 1♀ holotype, 24-III-1968 *(P. Dechappe)*. Muséum de Paris.

Source : MNHN, Paris

C'est la 1re espèce d'Eumastacidae microptere observée dans le Sud-Ouest malgache.

Tribu SPHAEROPHALLINI nov.

Tribu monogénérique caractéristique du Nord et du Nord-Ouest malgaches.

Fastigium du vertex peu saillant; espace interoculaire ♂ étroit, à carinules latérales subcontiguës. Yeux grands, allongés, non striés, moyennement saillants chez les ♂. Face lisse, parfois marquée de brun chez les ♂.

Angle postérieur des lobes latéraux du pronotum saillant vers l'arrière. Fémurs antérieurs et médians ♂ épais, la face externe des antérieurs à carinule peu nette. Microptères ou subaptères (vestiges élytraux tombant sur les pleures).

Extrémité abdominale ♂ dilatée dorso-ventralement. Plusieurs tergites pourvus de mamelons ou de rides transverses. Avant-dernier tergite à expansion médiane fourchue. Dernier tergite simple à angle postéro-interne parfois saillant. Cerques assez courts, un peu incurvés. Complexe sous-génital peu élaboré; division en parties basale et apicale peu nette; pas d'aires latérales délimitées; aire membraneuse imprécise; lobe médian large à la base, de section subtriangulaire; lobes lateraux petits, imparfaitement différenciés.

Huitième tergite ♀ à bords latéraux dépassant nettement ceux du tergite précédent. Plaque sous-génitale se terminant en triangle, l'extrémité incisée. Valves de l'oviscapte courtes et trapues. Valves inférieures à arête dorsale lisse, à dent apicale forte et recourbée, à bord externe saillant et armé de 5-7 dents; pas de crête basale denticulée.

Épiphalle étroit à crochets typiquement réunis à la base. Capsule ectophallique subsphérique, l'ouverture postérieure petite en position dorso-apicale. Endophalle de grande taille; sac spermatophore typiquement pourvu d'une crête ventrale fortement sclérifiée; sac spermatophore petit; phallotrème sclérifié. Pas de guide-œuf; ampoule de la spermathéque ovoïde, de grande taille.

Genre type : *Sphaerophallus* Descamps, 1964.

Genre Sphaerophallus Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 219.

CLÉ DES ESPÈCES (♂, ♀)

1 (2) Insectes microptères; élytres atteignant le bord posterieur du 1er tergite abdominal; lobes de l'expansion médiane de l'avant-dernier tergite du ♂ non comprimés latéralement; bord postérieur du lobe médian du complexe sous-génital ♂ rabattu ventralement (fig. 161).

S. micropterus n. sp.

2 (1) Insectes subapteres; vestiges élytraux dépassant à peine le bord postérieur du mésonotum; lobes de l'expansion médiane de l'avant-dernier tergite du ♂ comprimés latéralement; bord posterieur du lobe médian du complexe sous-génital ♂ non rabattu ventralement (Desc., 1964, fig. 373, 382). 3

3 (4) Abdomen du ♂ pourvu de 2 mamelons sur les tergites 2, 3 et 4; 2 petites côtes transverses sur le 5e.

S. durus Descamps, 1964.

4 (3) Abdomen du ♂ pourvu de 2 mamelons sur les tergites 3, 4, 5 et 6 *(♀ inconnue).*

S. membranaceus Descamps, 1964.

Sphaerophallus micropterus n. sp.
(fig. 161-170)

♂. Holotype. Fastigium du vertex déclive. Face bicolore. Distance infra-oculaire plus petite que la largeur de l'œil.

Source : MNHN, Paris

Élytres elliptiques, orientés en oblique de bas en haut et d'avant en arrière, l'extrémité atteignant le bord postérieur du 1er tergite abdominal. Spinescence des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 5-8; 6-8; 4-6 (4-8; 5-8; 0-6 sur l'ensemble de la série).

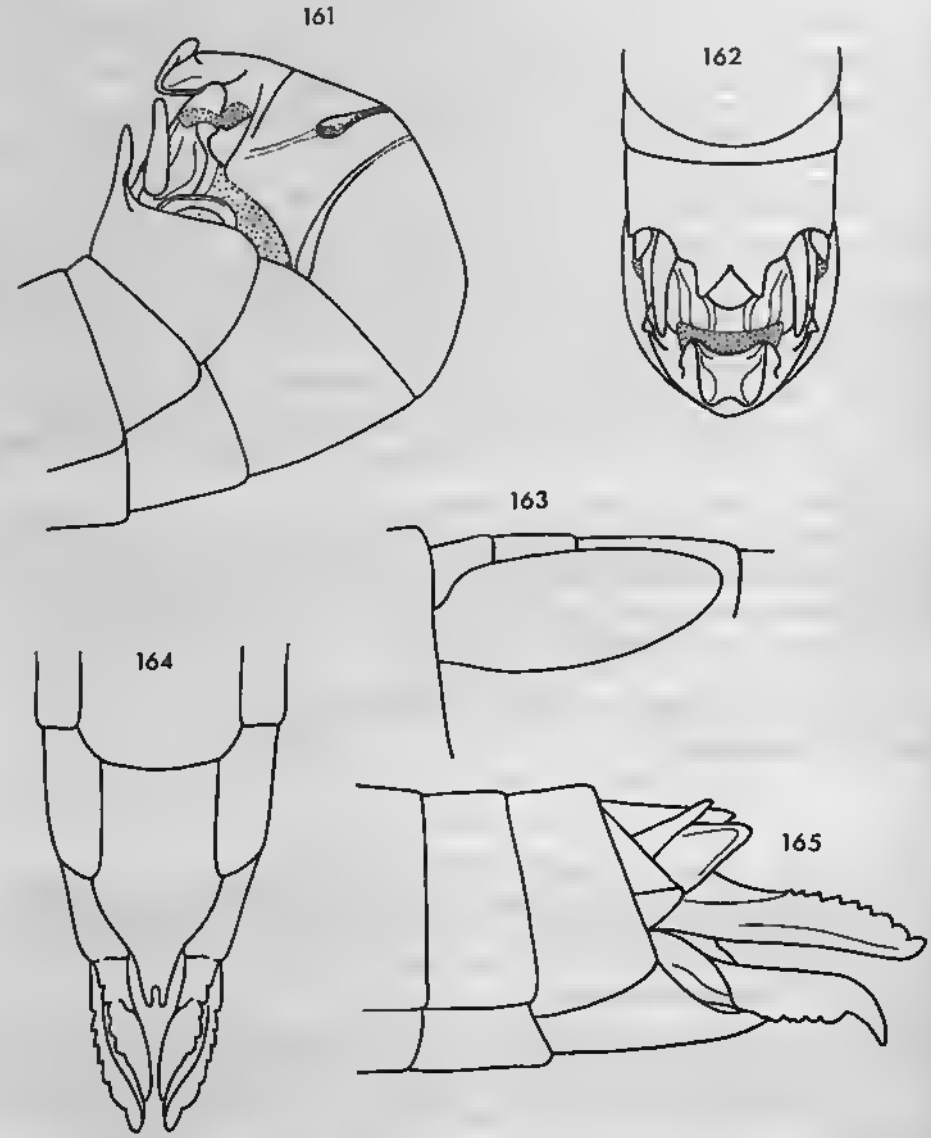


Fig. 161-165. — *Sphaerophallus micropterus* n. sp. ♂, ♀. — 161. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 162. La même dorsalement. — 163. Élytre ♀ latéralement. — 164. Extrémité abdominale ♀ ventralement. — 165. La même latéralement.

Deux rides transverses situées de part et d'autre de la carinule médiane sur les tergites abdominaux 2, 3 et 4; rides du 3e tergite portant un petit mamelon médian; 2 faibles rides également sur le tergite 5 — Les rides du tergite 2 ne sont pas décelables sur l'un des paratypes — Expansion médiane de l'avant-dernier tergite horizontale, fortement rétrécie à mi-longueur; moitié postérieure constituée de 2 appendices odontiformes, divergents, subtriangulaires en vision dorsale. Dernier tergite visible latéralement sous forme d'une lunule (parfois pourvue d'une très petite saillie postéro-interne). Cerques relativement courts, épais, légèrement incurvés. Parties basale et apicale du complexe sous-génital séparées par une faible dépression transverse; une autre dépression linéaire (plus ou moins nette) délimi-

Source : MNHN, Paris

tant avec la précédente une aire triangulaire. Une côte transverse délimitant imparfaitement, dans la partie basale, une aire paraissant relativement peu sclérifiée. Lobe médian de la partie apicale subrectiligne de profil, de section subtriangulaire et légèrement étranglé à la base en vision ventrale, la partie postérieure épaissie et rabattue ventralement. Lobes latéraux petits, grossièrement semi-circulaires, pourvus d'une petite saillie mucroniforme sur le bord interne.

Insecte décoloré, devant être vert glauque varié de brun sur le vif. Face traversée, au niveau du bord inférieur des yeux, par une étroite bande sombre se prolongeant vers le bas le long des carinules latérales; 2 taches sombres à la partie inférieure. Scape et pédicelle antennaires noirs à la face ventrale. Parties dorsale et latérales de la capsule céphalique à taches noires irrégulières. Élytres bruns; ailes fortement enfumées. Pattes vertes, l'extrémité des fémurs postérieurs brune, les tibias postérieurs légèrement violacés. Extrémité abdominale verte; bord postérieur des derniers tergites brun-noir; lobes du complexe sous-génital bruns.

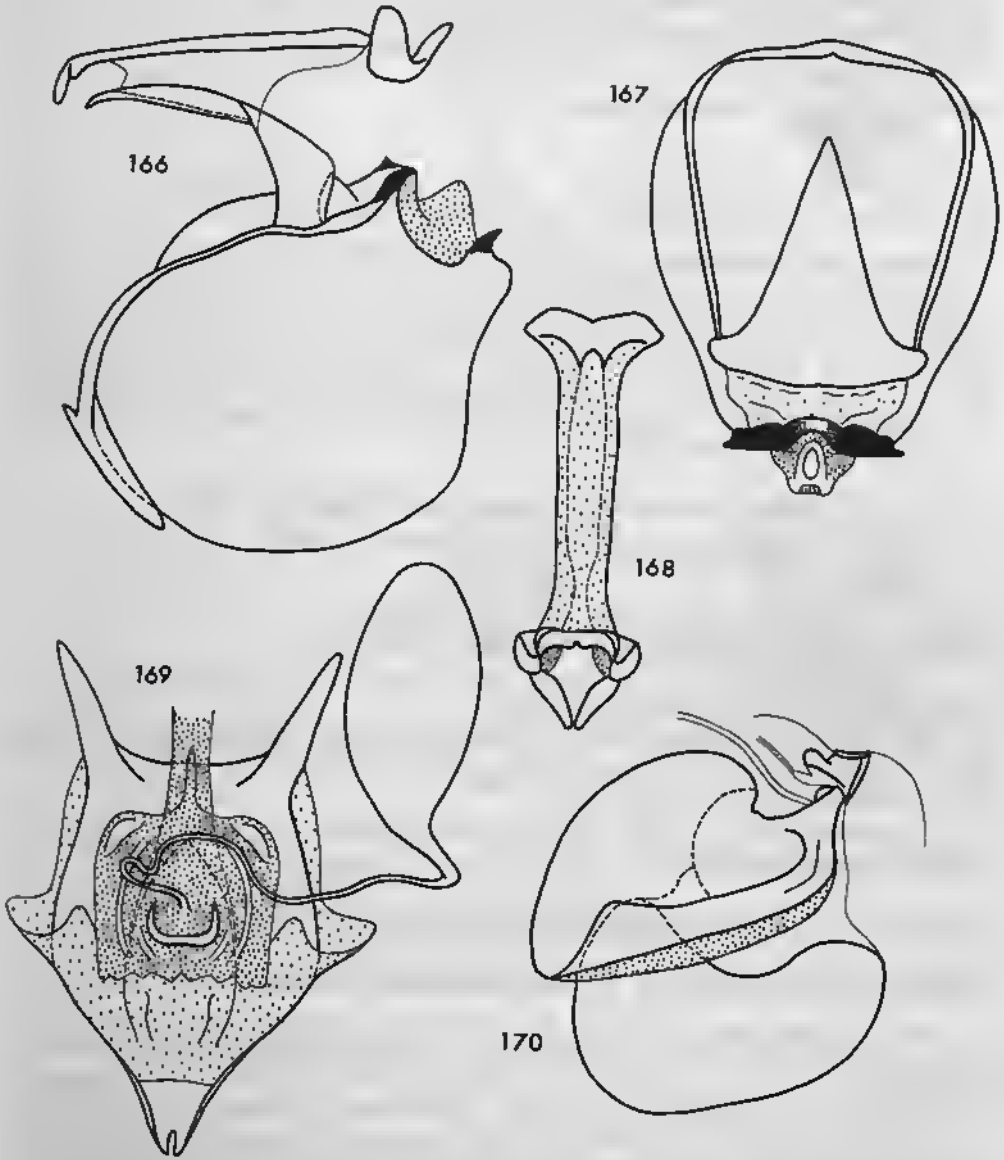


FIG. 166-170. — *Sphaerophallus micropterus* n. sp. ♂, ♀. — 166. Complexe phallique latéralement. — 167. Capsule ectophallique dorsalement. — 168. Éphiphalle dorsalement. — 169. Plaque sous-génitale ♀ et spermathèque. — 170. Endophalle latéralement.

Source : MNHN, Paris

Crochets de l'épiphalle réunis à la base. Capsule ectophallique subsphérique; ouverture postérieure en position dorso-apicale, limitée ventralement par 2 petites cornes et dorsalement par une crête chitineuse à concavité médiane et épine latérale; voile membraneux épais, dépourvu de crête. Endophalle occupant presque tout le volume de la capsule; valves du pénis fortement soudées à l'arrière, partie basale comprimée latéralement; crête du sac éjaculateur grande et épaisse.

♀. Allotype. Fastigium subhorizontal (ou légèrement déclive) de profil. Distance infra-oculaire subégale à la largeur de l'œil.

Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 6-7; 5-6; 4-5 (6-8; 5-9; 4-6 sur une série de 10 paratypes).

Plaque sous-génitale fortement saillante vers l'arrière, la partie posterieure triangulaire, l'extrémité dépassant la suture basale des valves inférieures de l'oviscapte et divisée en 2 lobes subspiniformes très courts. Valves inférieures de l'oviscapte à face ventrale étroite pour le genre; bord externe beaucoup plus saillant que le bord opposé, armé de 5 dents de taille décroissante d'arrière en avant, les 3 postérieures comprimées latéralement; bord interne rugueux mais non denté. Bord externe des valves supérieures armé de 8-9 dents, les postérieures comprimées latéralement; bord interne finement denté à la partie médiane.

Teinte générale verte; 2 petits points noirs sur la face, aux mêmes emplacements que chez le ♂ mais plus petits.

	F	E	P	Cy	Cm
5♂	10,7-10,9 (10,8)	2,3-2,6 (2,4)	2,3-2,4	3,08-3,15 (3,11)	2,52-2,75 (2,60)
10♀	13,0-14,1 (13,5)	2,7-3,2 (3,0)	2,6-2,9 (2,7)	3,30-3,45 (3,36)	3,25-3,55 (3,38)

Madagascar Nord-Ouest : Bongolava, 10 km au Sud de Port-Bergé, 1 ♂ holotype, 1♀ allotype, 2 ♂ et 19♀ paratypes sur « Sely » : *Grewia lavanalensis*, 13-III-1967; 10 km au Sud-Ouest, 1 ♂ et 7♀ paratypes, 10 et 15-V-1967 *(D. Wintrebert)*. Forêt de l'Ankarafantsika, km 469, 1♀ paratype, 23-III-1967 *(D. Wintrebert)*. Berivotra, 1 ♂ paratype, 24-III-1967 *(D. Wintrebert)*. Namakia, 1 ♂ paratype, 24-V-1967 *(D. Wintrebert)*. 18 km au Nord-Est de Boanamary, 1♀ paratype *(D. Wintrebert)*. Route d'Antsohihy, Sud de Sofia, 1 ♂ et 1♀ paratypes, 15-V-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Genre Perinetella Descamps et Winterbert, 1965

Perinetella annulipes (Descamps, 1964)
(fig. 173-175)

Perinetia annulipes Descamps, 1964, p. 208, fig. 349-351.
Perinetella annulipes Descamps et Wintrebert, 1965, p. 96.

L'espèce n'était connue que par le type ♀. Une autre ♀ a permis la dissection, l'étude et la représentation des genitalia.

Spermathèque à ampoule terminale simple, allongée, de petite taille. Plafond de la bourse copulatrice très épais, coriacé. Pas de guide-œuf; face dorsale de la plaque sous-génitale représentée figure 173.

Madagascar Est : Périnet, 1♀ holotype. Muséum de Paris. Anovano, 1♀, I-1934 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid.

Tribu PENICHROTINI Descamps 1964

Penichroti Descamps, 1964, p. 75, 99; Descamps et Wintrebert, 1965, p. 86.

Sont groupés dans cette tribu des insectes ne se rapprochant d'aucun autre groupe, souvent trés différents entre eux mais présentant quelques caractères communs :

Fastigium du vertex bien saillant, parfois très fortement *(Rhinomastax)*, souvent un peu redressé à l'extrémité; angle fastigio-facial aigu. Yeux typiquement allongés, non striés, relativement peu saillants. Capsule céphalique ♀ conique, fortement élargie au niveau des articulations mandibulaires, la distance infra-oculaire plus grande ou subégale au plus grand diamètre de l'œil.

Angle postérieur des lobes latéraux du pronotum généralement saillant en

Source : MNHN, Paris

oblique vers l'arrière et vers le bas. Fémurs antérieurs ♂ à face externe carinulée; fémurs médians minces.

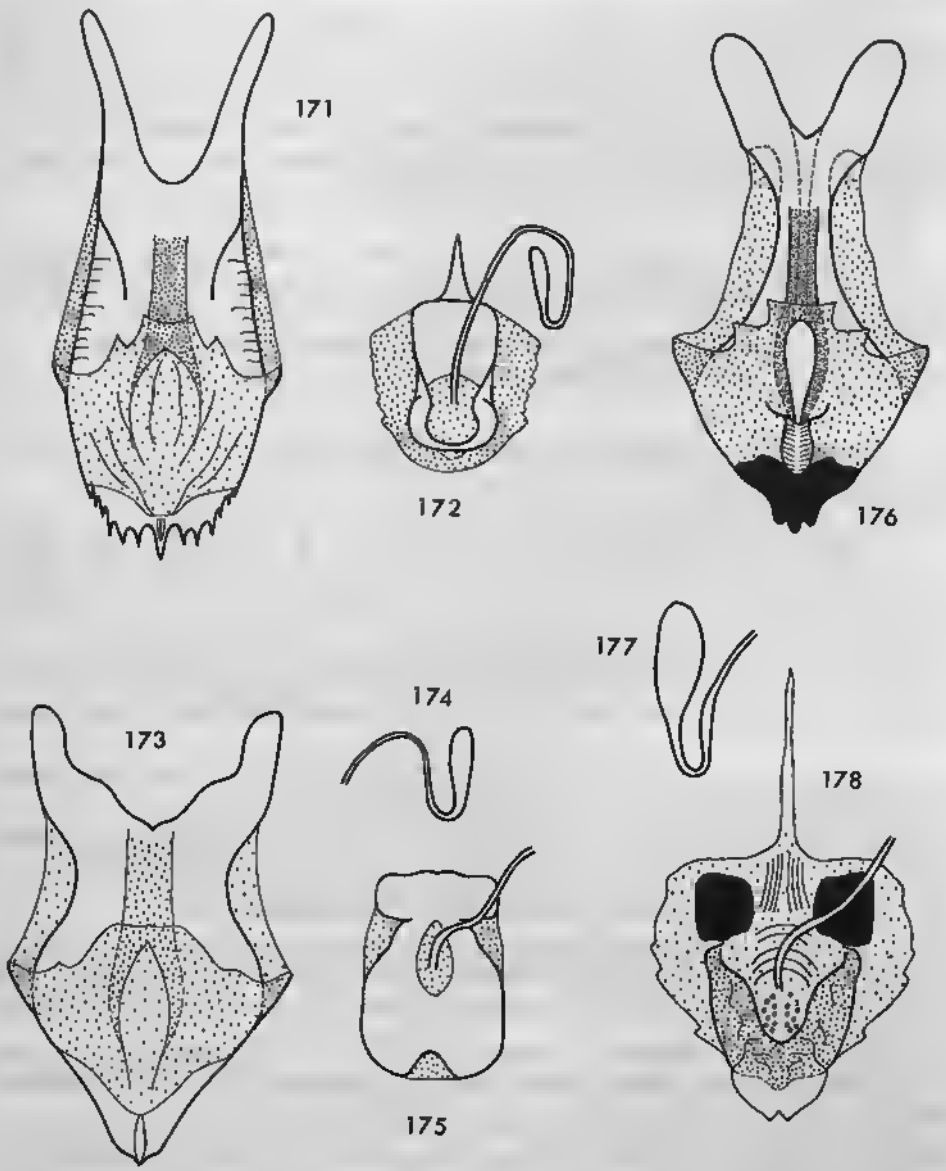


Fig. 171-172. — *Harpemastax spintfera* n. sp. ♀. — 171. Plaque sous-génitale, face dorsale. — 172. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque.

Fig. 173-175. — *Perinetella annulipes* (Descamps, 1964), ♀. — 173. Plaque sous-génitale, face dorsale. — 174. Ampoule de la spermathèque. — 175. Plafond de la bourse copulatrice.

Fig. 176-178. — *Carctnomastax nigrivalva* Descamps, 1964, ♀. — 176. Plaque sous-génitale, face dorsale. — 177. Ampoule de la spermathèque. — 178. Plafond de la bourse copulatrice.

Huitième tergite ♀ jamais enveloppant. Valves de l'oviscapte typiquement longues, les inférieures à face ventrale large, à bord externe armé de 10-16 dents (sauf *Pseudamatonga* et *Xenomastax*), à dent apicale peu courbée, à arête dorsale munie d'une dent préapicale.

Capsule ectophallique typiquement en forme de navette à partie dorso-apicale membraneuse; 2 valves dorso-latérales *(Harpemastax, Pseudamatonga)*. Épiphalle typiquement étroit à crochets parfois réunis à la base.

Le complexe phallique de certains genres *(Rhinomastax, Xenomastax)*, la

Source : MNHN, Paris

plaque sous-génitale ♀, l'extrémité abdominale ♂, les organes du vol *(brachyptérisme, subaptérisme)* présentent des aspects divers témoins de l'ancienneté du groupe et du manque de nombreux chaînons pour l'ordonnancement rationnel de ses composants.

Le genre forestier *Harpemastax* du Nord-Ouest malgache, le seul brachyptère, présente manifestement des affinités avec les *Carcinomastax* : complexe sous-génital ♂ du même type, dernier tergite ♀ large, à angle latéro-postérieur non différencié, tibias médians ♂ un peu plus courts que les fémurs. Il semble se placer à l'origine d'une lignée ayant évolué dans le Centre et l'Ouest malgaches, lignée peu connue, caractérisée par un vertex saillant et des yeux allongés et dont les représentants les plus évolués seraient les *Apteropeoedini*.

Sept genres :

Madagascar Centre : *Penichrotes* Karsch, 1889; *Xenomastax* Descamps, 1964.

Madagascar Nord et Nord-Ouest : *Harpemastax* Descamps, 1964; *Rhinomastax* nov.; *Raphimastax* nov.

Afrique orientale : *Amatonga* Rehn et Rehn, 1945; *Pseudamatonga* nov.

Genre type : *Penichrotes* Karsch, 1889.

Genre Harpemastax Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 99.

Ce genre monospécifique n'était connu que par la ♀ holotype *(H. armata)* provenant de la région de Majunga. Le ♂ néallotype ainsi qu'une espèce *(H. cornuta)* connue par les 2 sexes sont décrits ci-dessous. Deux autres espèces sont également rapportées au même genre :

a) *H. spinifera* n. sp. qui diffère de l'espèce type, outre le degré de régression des organes du vol, par la structure de l'avant-dernier tergite abdominal du ♂ (dépourvu d'expansion médiane) et par la plaque sous-génitale de la ♀ non rétrécie à la partie postérieure.

b) *H. rubripes* n. sp. connue seulement par la ♀ dont la structure de la plaque sous-génitale se rapproche de celle de *H. spinifera*.

De tous les genres connus *Harpemastax* est le seul chez lequel la ♀ présente une dent préapicale bien nette sur l'arête supérieure des valves inférieures de l'oviscapte alors que le complexe sous-génital du ♂ est peu élaboré, du type s'observant chez les genres moins évolués : *Carcinomastax*, *Dendromastax*, etc.

♂. Capsule céphalique un peu plus large au niveau des yeux qu'au niveau des articulations mandibulaires. Distance infra-oculaire subégale à la largeur de l'œil. Antennes subégales à la distance comprise entre la suture clypéale et l'extrémité du fastigium.

Pronotum non nettement rebordé à l'arrière. Brachyptère ou microptère. Fémurs antérieurs et médians non modifiés, les antérieurs à face externe nettement carénée.

Extrémité de l'abdomen peu dilatée. Avant-dernier tergite à expansion médiane divisée en 2 branches étroites, ou dépourvu d'expansion et à bord postérieur sinué. Dernier tergite découvert latéralement, subcarré à semi-circulaire, dépourvu d'appendice. Cerques légèrement incurvés, l'extrémité non comprimée. Complexe sous-génital non nettement divisé en 2 parties. Aire membraneuse de la partie basale bien nette, limitée par une côte très épaisse; aires latérales non nettement délimitées à l'arrière. Lobe médian de la partie apicale courbé dorsalement, terminé en pointe aiguë, la base large, la face dorsale à crête transverse; pas de connectif membraneux bien différencié; lobes latéraux situés dans le prolongement de l'angle postéro-externe des aires latérales, subrectangulaires de profil, la face dorsale orientée vers le lobe médian.

Épiphalle étroit, à baguettes latérales subparallèles; crochets courts, réunis ou non à la base. Capsule ectophallique à partie dorso-apicale membraneuse; ouverture postérieure flanquée de 2 valves latéro-médianes sous-tendant la membrane apicale. Endophalle occupant la presque totalité de la capsule ectophallique. Sac endophallique caractérisé par une invagination ventro-apicale plus ou moins développée; sac spermatophore petit, subhémisphérique, le fond pourvu d'un cercle chitineux; une sclérification apicale en arceau.

Source : MNHN, Paris

♀. Plaque sous-génitale parfois fortement rétrécie vers l'arrière, le bord postérieur épineux.

Pas de guide-œuf. Spermathéque à ampoule terminale simple, allongée, digitiforme, de petite taille.

CLÉ DES ESPÈCES (♂, ♀)

1 (6) Insectes brachypteres; élytres se chevaucbant dorsalement 2

2 (5) Plaque sous-génitale de la ♀ fortement rétrécie vers l'arrière, se terminant par un étroit processus à bords épineux et pourvu de 2-3 épines apicales (fig. 184, 192) 3

3 (4) Avant-dernier tergite abdominal du ♂ à expansion médiane divisée en 2 branches longues et étroites; supports basaux des valves inférieures de l'oviscapte à angle postéro-externe spiniforme; processus terminal de la plaque sous-génitale de la ♀ relativement large, l'épine apicale médiane plus petite que les 2 épines latérales (fig. 181, 184).

H. armata Descamps, 1964, p. 83.

4 (3) Avant-dernier tergite abdominal du ♂ à expansion médiane divisée en 2 branches triangulaires beaucoup plus courtes; supports basaux des valves inférieures de l'oviscapte à angle postéro-externe non spiniforme; processus terminal de la plaque sous-génitale étroit, les 3 épines apicales petites et subégales.

H. cornuta n. sp.

a (*b*) Lobe médian du complexe sous-génital ♂ subtriangulaire, trés large; lobes latéraux courts à angle postéro-interne visible latéralement; plaque sous-génitale de la ♀ relativement large à l'extrémité (fig. 189-194).

H. cornuta cornuta n. subsp., p. 85.

b (*a*) Lobe médian du complexe sous-génital ♂ beaucoup plus étroit; lobes latéraux longs à angle postéro-interne invisible lateralement; plaque sous-génitale de la ♀ beaucoup plus étroite à l'extrémité (fig. 197, 200).

H. cornuta boina n. subsp., p. 86.

5 (2) Plaque sous-génitale de la ♀ non fortement rétrécie vers l'arrière, courte, la partie postérieure tronquée, subrectangulaire, à bords latéraux un peu redressés et bord postérieur armé de courtes épines (fig. 202) *(♂ inconnu)*.

H. rubripes n. sp., p. 87.

6 (1) Insectes microptéres; élytres ne se chevauchant pas dorsalement. Avant-dernier tergite abdominal du ♂ sans expansion médiane (fig. 207); plaque sous-génitale de la ♀ peu rétrécie vers l'arriére, terminée par une forte épine comprimée latéralement (fig. 214).

H. spinifera n. sp., p. 88.

Harpemastax armata Descamps, 1964
(fig. 179-188)

Descamps, 1964, p. 100, fig. 127-129.

♂. Néallotype. Brachyptère; élytres dépassant un peu le bord postérieur du 2e tergite. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 5-8; 6-7; 5-6 (5-8; 4-7; 4-9 sur l'ensemble de la série étudiée).

Expansion de l'avant-dernier tergite complètement divisée en 2 branches étroites, légèrement divergentes et excurvées, l'extrémité arrondie; une petite saillie du bord postérieur à la base de chaque branche; une dépression sur le tergite proprement dit à la base de l'expansion. Dernier tergite subcarré. Lobe médian du

Source : MNHN, Paris

complexe sous-génital large à la base, fortement rétréci à mi-longueur, apparaissant coudé dorsalement à angle obtus, vers le 1/3 apical en vision latérale; face ventrale à très forte saillie longitudinale en forme de triangle très allongé; extrémité en pointe très saillante. Lobes latéraux environ 2 fois plus longs que larges, l'angle postéro-interne aigu, bien saillant, un peu rabattu vers l'intérieur et surtout visible ventralement; angle postéro-externe très largement arrondi; face externe (ventrale) à bombement longitudinal.

Insecte à dominante verte. Face et joues vert jaunâtre; pas de bande trans-

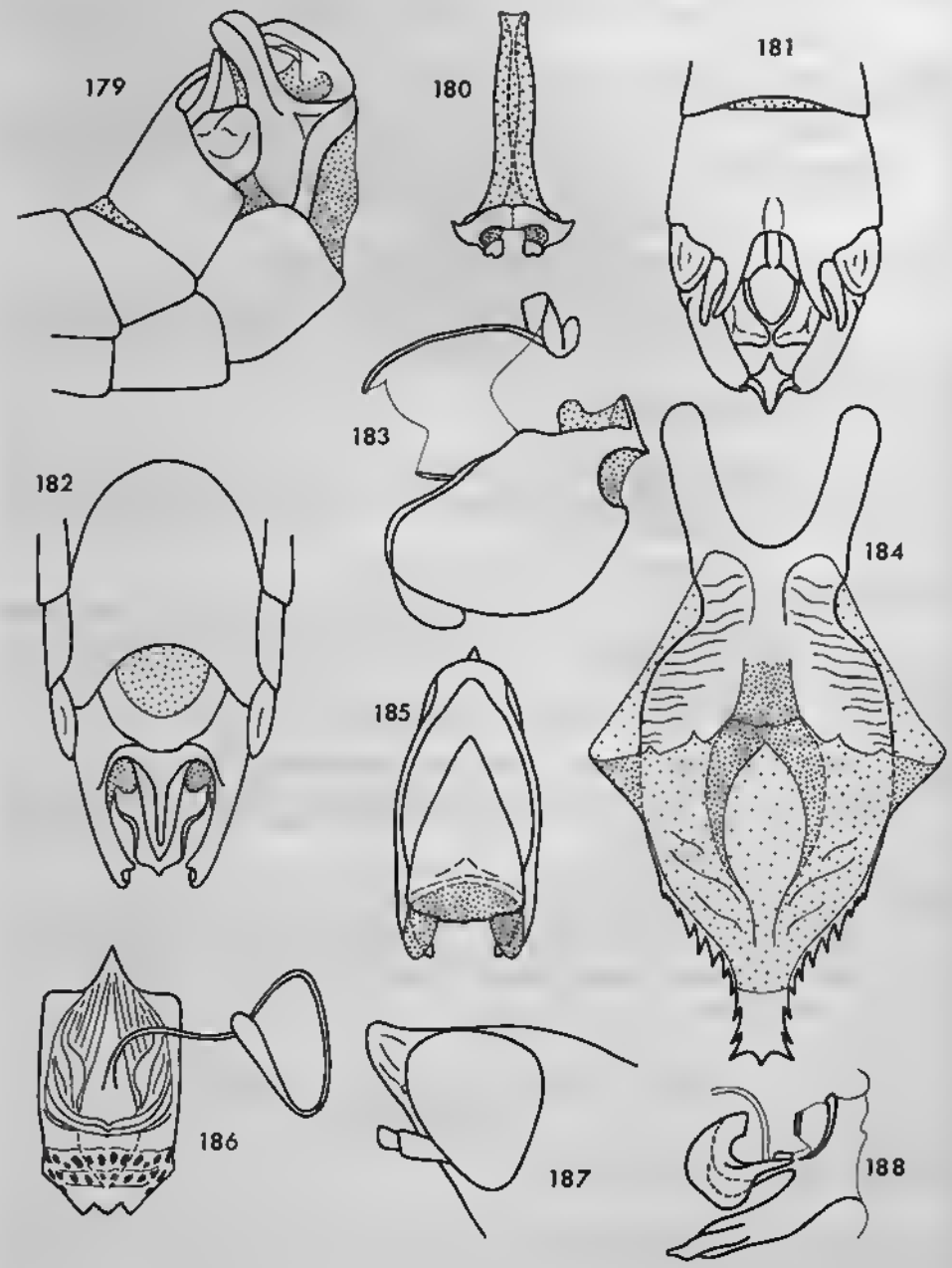


Fig. 179-188. — *Harpemastax armata* Descamps, 1964, ♂, ♀. — 179. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 180. Épiphalle dorsalement. — 181. Extrémité abdominale ♂ dorsalement. — 182. La même en vision ventro-apicale. — 183. Complexe phallique latéralement. — 184. Plaque sous-génitale ♀, face dorsale. — 185. Capsule ectophallique dorsalement. — 186. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque. — 187. Extrémité de la capsule céphalique ♂ latéralement. — 188. Endophalle latéralement.

Source : MNHN, Paris

jugale bien nette; vertex brun-vert. Pronotum traversé par une bande longitudinale médiane de coloration brun-rouge; lobes latéraux verts, virant au brun vers le bord inférieur. Élytres bruns; ailes enfumées. Pattes vertes; extrémite des Iémurs postérieurs marquée de brun; tibias posterieurs violet très clair. Extrémite abdominale marquée de brun comme suit : partie dorsale de l'avant-dernier tergite, partie postérieure du dernier, cerques, lobe médian et partie des lobes latéraux du complexe sous-génital, partie des aires latérales, bord postérieur du 8e sternite (intensite et étendue de la coloration brune variables).

Épiphalle à crochets terminaux réunis à la base et baguettes latérales subcontiguës. Invagination postéro-ventrale du sac endophallique grande, allongée, dépassant vers l'avant la partie basale des valves du pénis.

♀. Plaque sous-génitale fortement striée lateralement à la face dorsale (fig. 184). Plafond de la bourse copulatrice strié, à forte invagination en forme de navette (fig. 186).

	F	E	P	Cy	Cm
7♂	9,2- 9,7 (9,4)	3,2-3,7 (3,4)	1,9-2,2 (2,0)	2,30-2,37 (2,33)	1,95-2,10 (2,04)
10♀	12,2-13,2 (12,6)	4,6-5,4 (4,9)	2,7-2,9 (2,8)	2,70-2,85 (2,75)	3,15-3,32 (3,26)

Madagascar Nord-Ouest : Ambodimanga (région de Majunga), 1♀ holotype. Forêt de l'Ankarafantsika, 1♂ néallotype, 1♂ et 3♀, 1-1967; 1♂, 18-II-1967; 5♀, II et III-1967; 2♂ et 3♀ du 8 au 30-III-1967; 1♂ et 2♀ du 10 au 14-IV-1967; 1♀, 19-V-1967 *(D. Wintrebert)*. Katsepy, 1♂, 23-V-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Harpemastax cornuta n. sp.

(fig. 189-196)

♂. Holotype. Taille très voisine de celle de *H. armata*. Spinescence des carènes supérieures des fémurs posterieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 5-7; 7-8; 6-7.

Expansion de l'avant-dernier tergite abdominal réduite à 2 lobes triangulaires courts, l'extrémité arrondie et un peu courbée vers le bas; bord posterieur de l'avant-dernier tergite formant un angle droit avec le bord externe des lobes de l'expansion médiane; parties latérales du bord postérieur de l'avant-dernier tergite concaves. Dernier tergite subcarré. Lobe médian du complexe sous-génital triangulaire, large à la base et progressivement rétréci vers l'extrémité, non nettement coudé mais irréguliérement courbé dorsalement (vision latérale); face ventrale parcourue par une saillie longitudinale plus forte que chez *H. armata* mais très nettement moins large à la base; extrémité en angle aigu mais sans pointe saillante. Lobes latéraux courts et larges, l'angle postero-interne saillant, peu rabattu vers l'intérieur et visible lateralement; face externe réguliérement bombée.

Insecte décoloré, type de coloration comme chez *H. armata*.

Crochets terminaux de l'épiphalle courbés vers l'intérieur, réunis à la base, l'extrémité peu épaissie, un peu redressée. Capsule ectophallique allongée, à forte concavité dorso-apicale; valves de l'ouverture postérieure à extrémité dilatée et fortement allongée dorso-ventralement. Invagination postéro-ventrale du sac endophallique relativement courte, ne dépassant pas vers l'avant la partie basale des valves du pénis.

♀. Allotype. Diffère de *H. armata* par la plaque sous-génitale plus allongée, à processus terminal nettement plus étroit et pourvu de 3 épines apicales beaucoup plus courtes, les 2 épines latérales de taille subégale à celle de l'épine médiane; par les supports basaux des valves inférieures de l'oviscapte à angle postéro-externe non spiniforme. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 6-7; 5-6; 6.

	F	E	P	Cy	Cm
1♂	9,9	3,9	2,2	2,00	2,46
1♀	13,4	5,6	3,2	2,76	3,23

Madagascar Nord-Ouest : Terrain d'aviation à l'Ouest de Soalala, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 26-X-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Source : MNHN, Paris

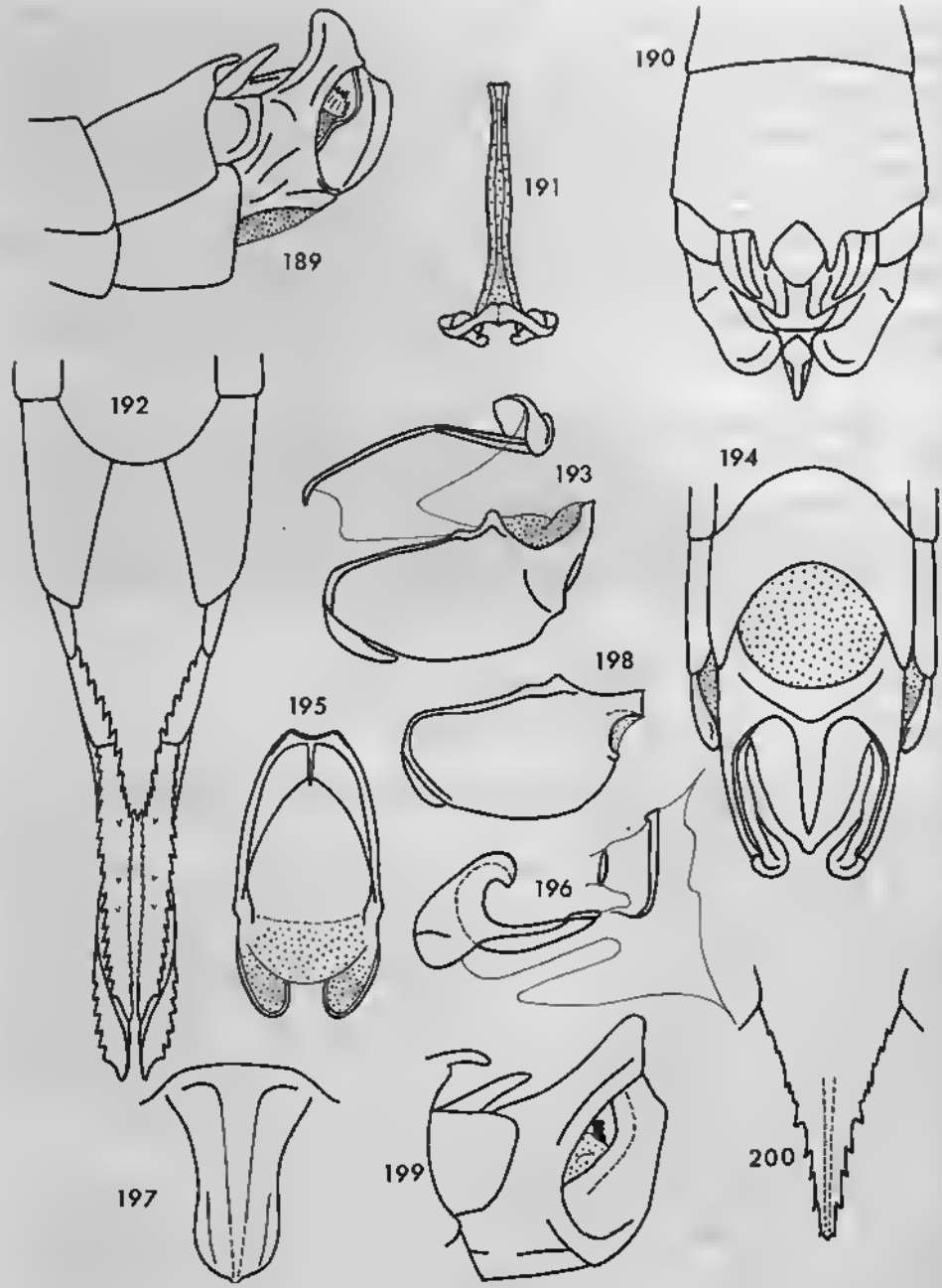


Fig. 189-196. — *Harpemastax cornuta cornuta* n. sp. ♂, ♀. — 189. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 190. La même dorsalement. — 191. Épiphalle dorsalement. — 192. Extrémité abdominale ♀ ventralement. — 193. Complexe phallique latéralement. — 194. Extrémité abdominale ♂ en vision ventro-apicale. — 195. Capsule ectophallique dorsalement. — 196. Endophalle latéralement.

Fig. 197-200. — *Harpemastax cornuta boina* n. subsp. ♂, ♀. — 197. Lobe médian du complexe sous-génital. — 198. Capsule ectophallique latéralement. — 199. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 200. Extrémité de la plaque sous-génitale ♀.

Harpemastax cornuta boina n. subsp.
(fig. 197-200)

♂. Holotype. Taille un peu plus petite que celle de la sous-espèce type. Angle postérieur des lobes latéraux du pronotum très fortement courbé vers le bas. Extrémité des élytres atteignant le milieu du 3e tergite abdominal. Spinescence

Source : MNHN, Paris

des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 4-6; 5-6; 6.

Lobe médian du complexe sous-génital très nettement plus étroit que chez la sous-espèce type, à bords latéraux sinués; côte ventrale fortement saillante; extrémité aiguë, peu saillante. Lobes latéraux longs, étroits, rectangulaires, la face externe fortement bombée longitudinalement vers le bord inférieur (vision latérale); angle postéro-interne d'environ 90°, rabattu à angle droit vers l'intérieur; angle opposé arrondi et non saillant.

Crochets terminaux de l'épiphalle réunis à la base, fortement redressés dorsalement. Capsule ectophallique à concavité dorso-apicale moins accentuée que chez *H. c. cornuta;* valves de l'ouverture postérieure à extrémité beaucoup moins allongée dorso-ventralement.

♀. Allotype. Spinescence des carènes des fémurs postérieurs : 5-6; 4-5; 5. Dernier tergite abdominal présentant, en vision latérale, 2 angles terminaux d'environ 90°, arrondis, non saillants. Plaque sous-génitale très fortement rétrécie vers l'arrière, la partie terminale filiforme, à bords comprimés latéralement, de section semi-circulaire; épines terminales peu différenciées. Angle postéro-externe des supports basaux des valves inférieures de l'oviscapte inerme.

Insecte à dominante verte. Face vert-jaune; une bande transjugale blanchâtre, s'élargissant vers le bas. Tibias postérieurs teintés de violet. Deux tiers apicaux des cerques bruns. Valves de l'oviscapte marquées de brun latéralement.

	F	E	P	Cy	Cm
2♂	8,5-8,6	2,9-3,4	1,8	2,14-2,17	1,84-1,89
1♀	11,8	4,8	2,7	2,63	3,0

Madagascar Nord-Ouest : Bongolava, 10 km au Sud-Ouest de Port-Bergé, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 1♂ paratype, 10-V-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Harpemastax rubripes n. sp.
(fig. 201-204)

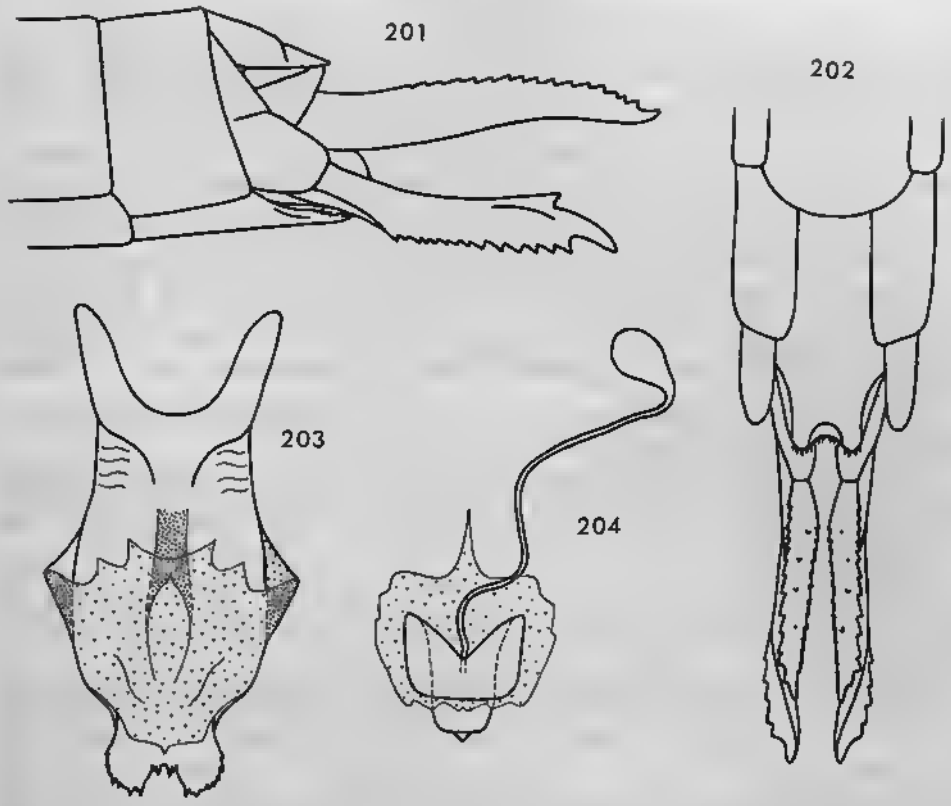


Fig. 201-204. — *Harpemastax rubripes* n. sp. ♀. — 201. Extrémité abdominale latéralement. — 202. La même ventralement. — 203. Plaque sous-génitale, face dorsale. — 204. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque.

Source : MNHN, Paris

♀. Holotype. Carène médiane du pronotum légèrement onduleuse de profil. Élytres dépassant un peu le bord postérieur du 2e tergite abdominal, se chevauchant dorsalement. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 7-8; 6-8; 6 (5-8; 6-7; 6-7 sur l'ensemble de la série étudiée).

Partie postéro-externe du dernier tergite abdominal trés développée et fortement saillante vers l'arriére, pourvue de 2 angles postérieurs : angle postéro-externe droit; angle postéro-interne obtus; bord externe légérement convexe. Plaque sous-génitale peu saillante vers l'arrière, ne dépassant pas ou trés peu le bord postérieur du dernier tergite; bords latéraux de la partie postérieure redressés dorsalement, un peu rugueux; bord postérieur légèrement concave, garni de petites épines (parfois un peu redressé lui aussi). Valves de l'oviscapte longues mais cependant un peu plus courtes que celles de *H. armata*. Valves inférieures armées de 14-15 dents sur le bord externe; dent préapicale de l'arête dorsale implantée au niveau de la 2e dent du bord externe; supports basaux à bord interne foliacé et à angle postéro-externe arrondi. Bord externe des valves supérieures armé également de 14-15 dents.

Insecte décoloré, la face jaunâtre; les 2/3 postérieurs des cerques bruns; tibias postérieurs rouges.

♂ inconnu.

	F	E	P	Cy	Cm
3♀	12,2-13,0 (12,5)	4,6-5,6 (5,0)	2,5-2,6	2,55-2,75 (2,66)	3,05-3,25 (3,16)

Madagascar Sambirano : Forêt de Manongarivo, 1♀ holotype, 2♀ paratypes, 16 et 17-X-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Harpemastax spinifera n. sp.
(fig. 171-172, 205-214)

♂. Holotype. Nettement plus petit que *H. armata*. Microptère; élytres largement distants dorsalement, atteignant le milieu du 1er tergite, l'extrémité arrondie, les bords légèrement convexes; ailes vestigiales, hyalines, atteignant presque l'extrémité des élytres. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 5; 5; 5-6.

Avant-dernier tergite abdominal dépourvu d'expansion, le bord postérieur sinué au milieu, à nette concavité médiane. Aire membraneuse de la partie basale du complexe sous-génital trés large. Lobe médian de la partie apicale très large à la base, occupant, à ce niveau, tout l'espace compris entre les lobes latéraux, se rétrécissant vers l'arriére beaucoup plus progressivement que chez *H. armata*, courbé dorsalement (à angle obtus) au niveau du 1/3 apical; extrémité en pointe aiguë; face ventrale à saillie triangulaire épaisse et peu élevée. Lobes latéraux étroits, l'extrémité arrondie de profil, la face externe fortement carénée; bord interne (inférieur) rabattu vers l'intérieur; angle postéro-interne droit, invisible latéralement.

Coloration comme chez *H. armata*, les lobes de la partie apicale du complexe sous-génital plus clairs, les aires latérales plus foncées.

Épiphalle à crochets terminaux non réunis à la base et baguettes latérales non contiguës. Capsule ectophallique un peu plus longue que large. Invagination postéro-ventrale du sac endophallique n'atteignant pas le bord antérieur des valves du pénis.

♀. Allotype. Élytres n'atteignant pas tout à fait le milieu du 1er tergite, l'extrémité arrondie, plus étroite que chez le ♂. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 8; 7-9; 6-7.

Dernier tergite abdominal à bord externe convexe et angle postérieur droit, arrondi. Plaque sous-génitale peu rétrécie vers l'arriére, le bord postérieur recouvrant un peu la base des valves inférieures de l'oviscapte, armé de 6-7 épines aiguës de chaque côté d'une forte dent médiane comprimée latéralement et légérement courbée dorsalement. Valves de l'oviscapte beaucoup plus courtes que chez *H. armata;* valves inférieures à face ventrale plus large, le bord interne plus saillant que le bord externe, celui-ci armé de 10-12 dents; bord externe des valves supérieures armé de 14-15 dents.

Source : MNHN, Paris

Insecte de coloration verte y compris les élytres. De coloration brune ou brun-noir : articulation fémoro-tibiale postérieure; 2/3 postérieurs des cerques; face interne et partie supérieure de la face externe des valves supérieures de l'oviscapte; partie dorsale des valves inférieures.

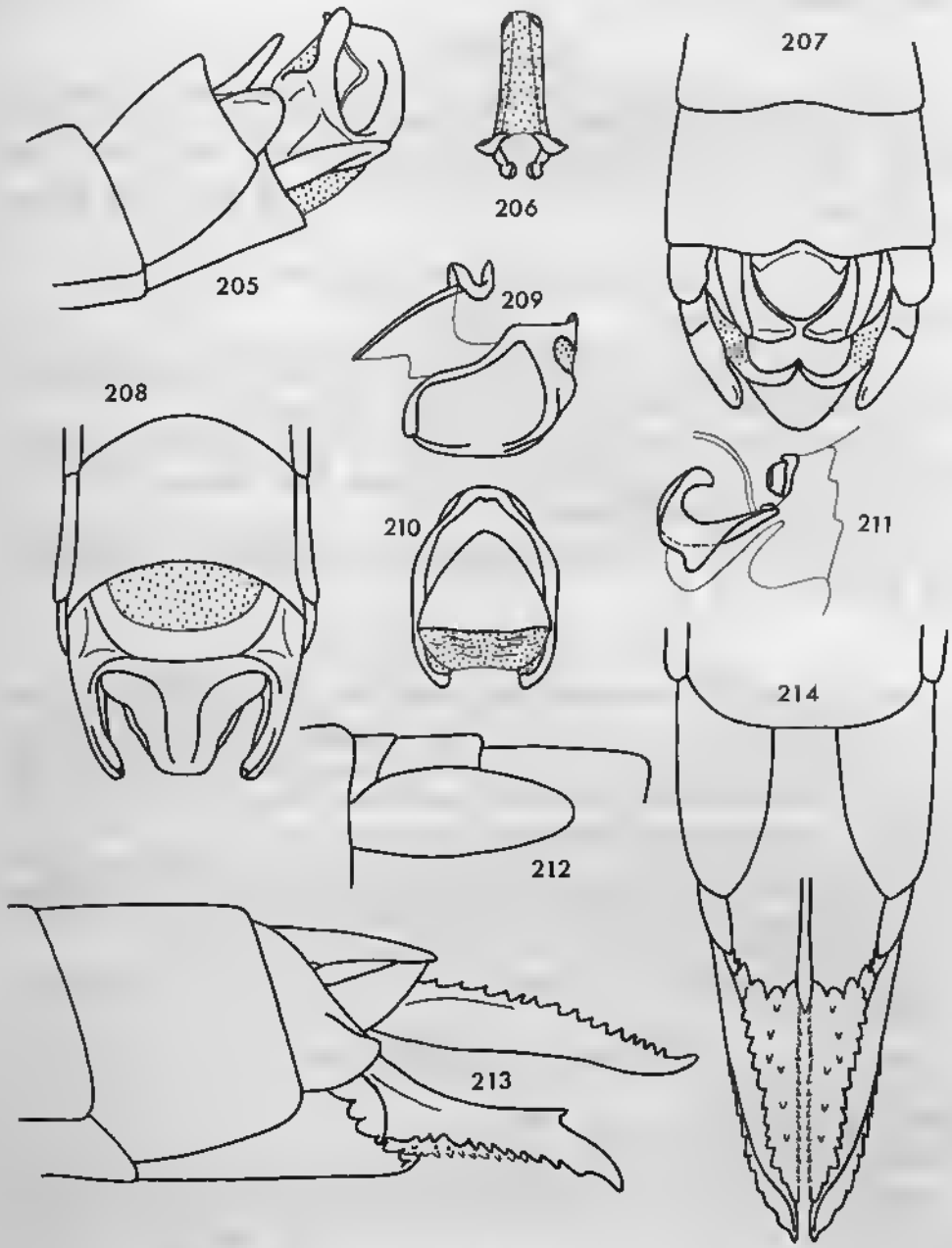


Fig. 205-214. — *Harpemastax spinifera* n. sp. ♂, ♀. — 205. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 206. Épiphalle dorsalement. — 207. Extrémité abdominale ♂ dorsalement. — 208. La même en vision ventro-apicale. — 209. Complexe phallique latéralement. — 210. Capsule ecto-phallique dorsalement. — 211. Endophalle latéralement. — 212. Élytre ♂ latéralement. — 213. Extrémité abdominale ♀ latéralement. — 214. La même ventralement.

Plaque sous-génitale relativement peu striée latéralement à la face dorsale (fig. 171). Plafond de la bourse copulatrice non strié, à plage avant et bourrelet arrière fortement sclérifiés; une invagination moins forte que chez le génotype.

Source : MNHN, Paris

	F	E	P	Cy	Cm
1♂	8,3	1,5	1,9	2,11	1,90
1♀	11,1	1,9	2,9	2,58	3,25

Madagascar Nord-Ouest : Bongolava (dune de sable blanc), sur *Turraea* sp., route de Mampikony, 1♂ holotype, 14-III-1967; 1♀ allotype, 6-IV-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Harpemastax sp.

Une ♀ capturée à Antsohihy diffère de *H. cornuta boina* par l'extrémité de la plaque sous-génitale très fortement comprimée latéralement et beaucoup plus étroite encore; par le processus terminal très étroit, presque spiniforme, à bords latéraux inermes vers l'extrémité et à apex simple.

Madagascar Nord-Ouest : Antsohihy, 1♀, 5-III-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Genre Xenomastax Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 213.

Ce genre de la région du Centre de Madagascar comporte à ce jour 2 espèces dont l'une *X. miserabilis* n'était connue que par le ♂. L'étude des genitalia de la ♀ permet de compléter comme suit les caractères génériques :

♀. Ouverture génitale relativement courte et large; un petit lobe membraneux postvaginal bien net faisant penser à un guide-œuf rudimentaire. Spermathèque à ampoule terminale simple, oblongue, de grande taille; plafond de la bourse copulatrice strié longitudinalement.

Les 2 ♀ disséquées portaient chacune entre les valves inférieures de l'oviscapte une structure complexe, volumineuse, paraissant être l'homologue du spermatophore des *Acridoidea* cf. p. 23.

CLÉ DES ESPÈCES (♂, ♀)

1 (2) Fastigium du vertex plus large en son milieu que l'espace interoculaire; spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 0-2; 1-3; 0-2; avant-dernier tergite abdominal du ♂ pourvu d'une expansion médiane à angles postérieurs en forme d'appendice spiniforme (Desc., 1964, fig. 359, 360).

X. wintreberti Descamps, 1964.

2 (1) Fastigium du vertex de largeur subégale à l'espace interoculaire; spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs : 0-1; 0-1; 0-1, bord postérieur de l'avant-dernier tergite abdominal du ♂ à concavité médiane limitée par 2 saillies triangulaires (Desc., 1964, fig. 370, 371).

X. miserabilis Descamps, 1964.

Xenomastax wintreberti Descamps, 1964
(fig. 215-217)

Descamps, 1964, p. 215, fig. 359, 365.
Descamps et Wintrebert, 1965, p. 97.

Madagascar Centre : Ambohimahasoa, 20 km au Sud, 1♀, 2-IV-1968; 17 km au Sud, 1♂, 3-VII-1968 *(D. Wintrebert)*. 3 km au Nord de Soamandroso, entre Ambositra et Ambohimahasoa, 2♂, 1♀ et 1 larve, 23-V-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Signalisations antérieures : Mandalahy, localité du type; 57 km au Nord d'Ambohimahasoa.

Xenomastax miserabilis Descamps, 1964
(fig. 218-219)

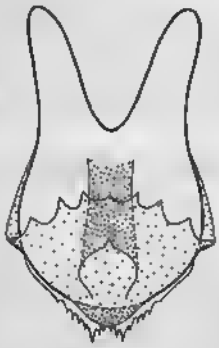
Descamps, 1964, p. 217, fig. 366-371.

♀. Néallotype. Très proche de la ♀ de *X. wintreberti ;* taille un peu plus petite.

Source : MNHN, Paris

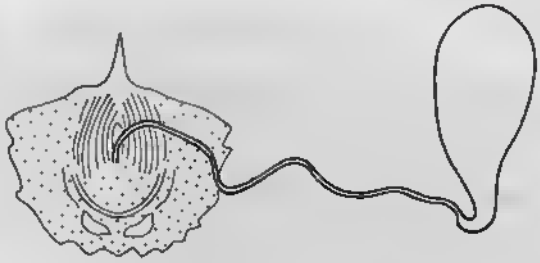
Fastigium du vertex, considéré dorsalement, à bords latéraux non excurvés, pas plus large que l'espace interoculaire.

Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 0-1; 0-1; 0-1 (2 des exemplaires étudiés ne présentent aucune épine sur ces carénes).

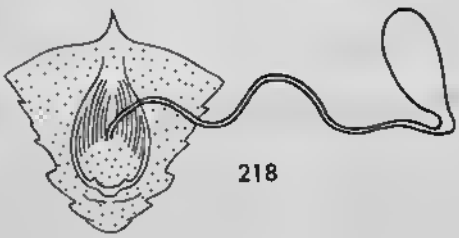


215

216



217



218

219

Fig. 215-217. — *Xenomastax wintreberti* Descamps, 1964, ♀. — 215. Plaque sous-génitale, face dorsale. — 216. Spermatophore. — 217. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque.

Fig. 218-219. — *Xenomastax miserabilis* Descamps, 1964, ♀. — 218. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque. — 219. Extrémité de spermatophore.

Plaque sous-génitale un peu moins rétrécie vers l'arrière que chez *X. wintreberti*, se terminant par un petit lobe échancré au milieu et à bord postérieur épineux. Bord externe des valves de l'oviscapte armé de 9-10 dents.

Insecte à dominante vert sombre. Face et joues vert-jaune, les carènes et callosités faciales blanchâtres. Bord inférieur des lobes lateraux du pronotum vert plus clair que l'ensemble. Tergites abdominaux 2 à 5 jaunes à ligne médiane rougeâtre se prolongeant, en s'atténuant, jusqu'à la plaque sus-anale; 8e tergite vert-jaune. Face inférieure verte. Tibias postérieurs verts, l'extrémité jaune.

Face dorsale de la bourse copulatrice représentée à la figure 218; spermathèque à ampoule terminale nettement moins volumineuse que celle de *X. wintreberti*.

	F	P	Cy	Cm
4♀	7,0-7,6 (7,3)	1,2-1,3	1,90-1,98 (1,95)	2,08-2,25 (2,16)

Madagascar Centre : Col des Tapias septentrional (Nord d'Ambositra), 1♀ néallotype, 3♂, 1♀, 3 larves, 3-IV-1968 *(D. Wintrebert)*. Réserve de l'Andringitra, altitude 2 100 m, 1♂ sur *Philippia* sp., 30-III-1968 *(D. Wintrebert)*. Tsinjoarivo, 1♂, 3♀ et 1 larve, II-1932 *(A. Seyrig)*. Ankaratra, 1 ♂ et 1 larve, 11-1932 *(A. Seyrig)*. Muséum de Paris et Muséum de Madrid.

Signalisations antérieures : Région de Tananarive, km 39, route d'Ambalolamyiy, face Est d'Iaranandriana; La Mandraka; 50 km au Sud de Tananarive.

Source : MNHN, Paris

Genre PENICHROTES Karsch, 1889

Karsch, 1889, p. 32.
Descamps, 1964, p. 101.

Après la révision de DESCAMPS (1964) ce genre qui groupait précédemment des espèces de Madagascar et d'Afrique est devenu endémique malgache ne comportant plus, outre l'espéce type *P. nudata* Karsch, 1889, (Madg. Centre) que *P. leptotes* Brancsik, 1893, (Nosy Be) dont le type n'avait pu être étudié. Ce type a été retrouvé au Muséum de Madrid, il s'agit d'une larve ♀ (dernier stade) du genre *Malagassa* (MIRACULINAE) : *Malagassa leptotes* (Brancsik, 1893).

Le genre *Penichrotes* est donc bien monospécifique comme suggéré en 1964.

Genre PSEUDAMATONGA nov.

♂. Voisin du genre *Amatonga* Rehn et Rehn, 1945, mais s'en écartant par de nombreux caractères. Taille moyenne, longiligne. Capsule céphalique allongée, plus large au niveau des articulations mandibulaires qu'au niveau des yeux. Fastigium du vertex bien saillant, ascendant, l'extrémité, considérée de profil, arrondie. Espace interoculaire carinulé latéralement, de largeur subégale à la longueur du pédicelle antennaire. Face monochrome, fortement déclive. Yeux allongés; distance infra-oculaire plus grande que la largeur de l'œil. Épine antennaire sur le 4e article à partir de l'apex; un petit mamelon sur le 7e.

Pronotum allongé, non rebordé à l'arrière, le bord postérieur du disque à incision triangulaire bien nette; bord inférieur des lobes latéraux subrectiligne, l'angle postérieur saillant en oblique vers l'arrière et le bas. Subaptère; vestiges élytraux représentés par un petit lobe tégumentaire simple, redressé contre le tergum. Fémurs antérieurs carénés à la face externe; fémurs médians à face externe bombée; second éperon interne des tibias postérieurs spiniforme; griffes des tarses inégales.

Extrémité de l'abdomen peu renflée. Avant-dernier tergite dépourvu d'expansion médiane, le bord postérieur présentant 2 petits lobes juxtamédians délimitant une petite concavité. Dernier tergite découvert latéralement, rectangulaire, à angle postéro-interne saillant. Cerques épais, courts, cylindriques. Complexe sous-génital très élaboré; aire membraneuse de la partie basale bien nette. Lobe médian de la partie apicale étroit, coudé dorsalement, l'extrémité simple, réuni aux lobes latéraux par un connectif subcoriacé. Lobes latéraux subelliptiques, orientés face au lobe médian, étroitement implantés vers le milieu du bord posterieur des aires latérales.

Épiphalle étroit, les crochets terminaux presque réunis à la base. Capsule ectophallique subelliptique en vision dorsale; ouverture postérieure en position apicale; partie dorso-apicale membraneuse, sous-téndue par 2 valves dorso-latérales. Endophalle grand ; sclérite du gonopore long; sac spermatophore à sclérification apicale en arceau et rugosités à la face ventrale.

♀. Moins grêle que le ♂. Tête conique. Distance infra-oculaire plus grande que la longueur de l'œil. Antennes plus courtes que la distance comprise entre la suture clypéale et l'extrémité du fastigium.

Bords latéraux du 8e tergite abdominal dépassant latéralement ceux du précédent. Angle postérieur du dernier tergite étroit, saillant. Plaque sous-génitale courte, la partie postérieure pincée, formant un petit lobe denté. Valves de l'oviscapte relativement trapues. Valves inférieures à supports basaux découverts, à face ventrale plane, la dent apicale forte et courbée; dent préapicale de l'arête dorsale forte.

Plaque sous-génitale à repli postvaginal chitinisé (guide-œuf) bien net (fig. 228); ampoule terminale de la spermathéque simple, allongée (fig. 227).

Espéce type du genre : *Penichrotes carinicrus* Schulthess, 1909.

Cet insecte avait été classé provisoirement ainsi que *Penichrotes strigilifer* Miller, 1936, dans le genre *Amatonga*.

Pour la clé de différenciation de ces 2 espèces (peut-être synonymes) rapportées à présent au genre *Pseudamatonga* cf. DESCAMPS, 1964, p. 105.

Ce genre proche d'*Amatonga* s'en différencie par les caractères suivants : vestiges élytraux non repliés extérieurement sur eux-mêmes; avant-dernier tergite

Source : MNHN, Paris

du ♂ sans expansion médiane; cerques du ♂ courts, rectilignes et cylindriques; lobe médian du complexe sous-génital étroit, à extrémité simple, sans crête à la face dorsale (présente chez *Amatonga*); capsule ectophallique à valves dorso-latérales (ventro-latérales chez *Amatonga*).

Pseudamatonga carinicrus (Schulthess, 1909) n. comb.
(fig. 220-228)

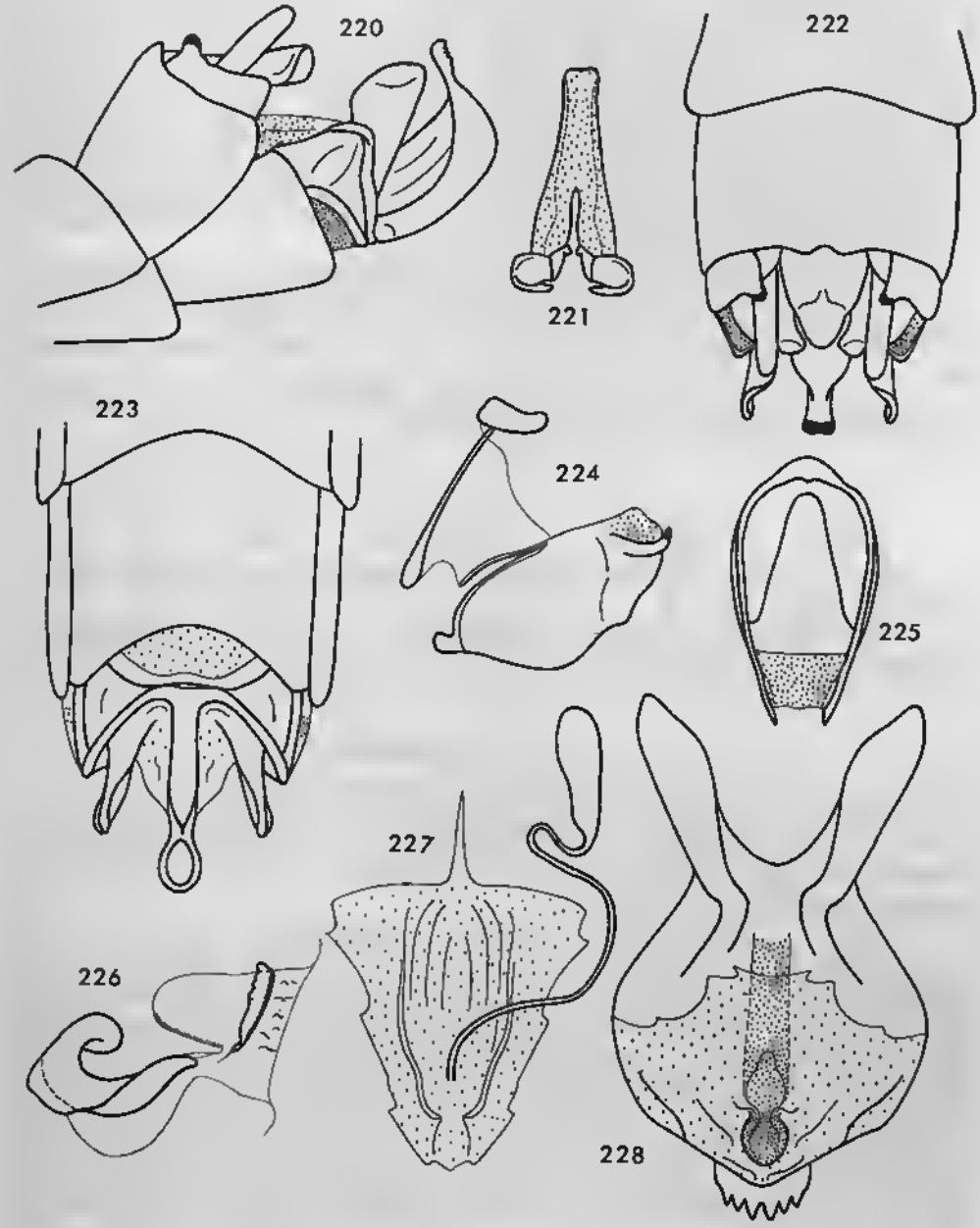


FIG. 220-228. — *Pseudamatonga carinicrus* (Schulthess, 1909), n. comb. ♂, ♀. — 220. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 221. Épiphalle dorsalement. — 222. Extrémité abdominale ♂ dorsalement. — 223. La même en vision ventro-apicale. — 224. Complexe phallique latéralement. — 225. Capsule ectophallique dorsalement. — 226. Endophalle latéralement. — 227. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque. — 228. Plaque sous-génitale ♀, face dorsale.

Source : MNHN, Paris

Penichrotes carinicrus Schulthess, 1909, p. 9.
Amatonga carinicrus (Schulthess, 1909); Descamps, 1964, p. 106, fig. 139-141.

L'espèce avait été décrite d'après une série comportant 1♂ et plusieurs ♀. Lors de notre étude précédente (Descamps, 1964) seules les ♀ se trouvaient au Muséum de Zurich et l'une d'elles avait été désignée comme lectotype. Le ♂ de la série ayant été retrouvé au Muséum de Madrid nous le désignons comme véritable lectotype et la ♀ précédemment décrite comme paralectotype.

♂. Lectotype. Spinescence des carènes supérieures du fémur postérieur (unique) répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 2; 3; 5.

Lobes juxta-médians du bord postérieur de l'avant-dernier tergite en forme de lunule. Partie visible du dernier tergite allongée dorso-ventralement, l'angle postéro-externe largement arrondi, l'angle opposé formant une petite saillie noire orientée vers l'arrière et vers le haut. Aires latérales de la partie basale du complexe sous-génital triangulaires, bordées de côtes bien nettes, l'angle postéro-externe subaigu, le bord postérieur subrectiligne, légèrement ondulé. Lobe médian de la partie apicale en forme de côte épaisse, de section subcirculaire, coudé dorsalement vers le 1/3 postérieur et légèrement comprimé latéralement à ce niveau; extrémité simple, comprimée frontalement, spatuliforme, la face ventrale concave. Extrémité des lobes latéraux largement arrondie (vision latérale).

Insecte décoloré devant être vert sur le vif. De coloration noire : angle postéro-interne du dernier tergite; face dorsale de la spatule terminale du lobe médian du complexe sous-génital; bord postérieur des plaques infracercales.

Complexe phallique comme décrit pour le genre et représenté aux figures 224-226.

♀. Face dorsale de la plaque sous-génitale, plafond de la bourse copulatrice et spermathèque représentés aux figures 227-228.

	F	P	Cy	Cm
1♂	9,6	2,0	1,87	2,13
1♀	14,9	3,4	2,95	3,57

Afrique du Sud : Transvaal; Shilouvane, 1♂ lectotype, 9♀ *(Junod)*. Entomologisches Institut Zurich.

Mozambique : Bassin inférieur du Zambèze, 32° E, 18° S (de 1 000 à 1 200 m d'altitude), 1♀ de petite taille, rapportée avec doute à la même espèce, 1905 *(G. Vasse)*. Muséum de Paris.

Genre Amatonga Rehn et Rehn, 1945

Amatonga spicata Rehn et Rehn, 1945
(fig. 229-235)

Rehn et Rehn, 1945, p. 218, fig. 15-18, pl. 20, fig. 51.
Descamps, 1964, p. 106, fig. 134-138.

♂. Holotype. Description des genitalia. Épiphalle étroit, à baguettes latérales larges, sinuées, contiguës sur une courte distance à la partie antérieure; crochets presque réunis à la base, courts, coudés dorsalement, la coudure marquée par une forte saillie aiguë bien visible latéralement, l'extrémité arrondie. Capsule ectophallique bien chitinisée, bombée, l'ouverture posterieure en position apicale; partie dorso-apicale chitinisée, ascendante, en forme de chaperon subtriangulaire (vision dorsale); 2 valves ventro-latérales un peu courbées dorsalement et épaissies à l'extrémité; ouverture dorso-basale grande, à bordure moyennement épaisse. Endophalle grand, occupant environ les 2/3 de la capsule; pénis en forme de croissant (vision latérale) sans expansion aliforme antérieure; pas de sclérite du gonopore; sac spermatophore grand, parsemé d'échinulations rousses, à sclérification postérieure en arceau.

	F	P	Cy	Cm
1♂	9,3	2,6	2,19	2,14

Mozambique : Lourenço Marquès, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 23-V-1932 *(E. R. Helwig)*. Académie de Philadelphie.

Source : MNHN, Paris

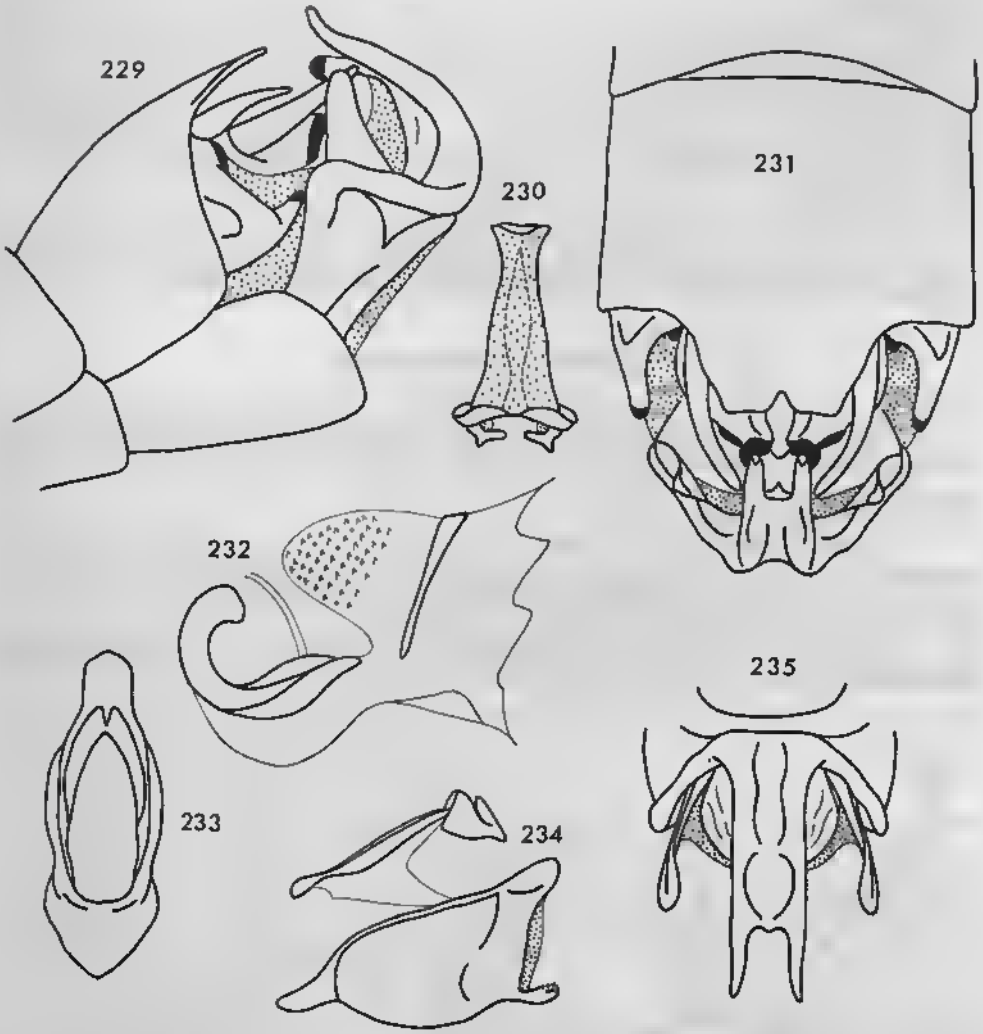


Fig. 229-235. — *Amatonga spicata* Rehn et Rehn, 1945, ♂. — 229. Extrémité abdominale latéralement. — 230. Épiphalle dorsalement. — 231. Extrémité abdominale dorsalement. — 232. Endophalle latéralement. — 233. Capsule ectophallique dorsalement. — 234. Complexe phallique latéralement. — 235. Complexe sous-génital en vision ventro-apicale.

Genre Raphimastax nov.

♀. Taille relativement grande; allure générale trapue. Tête subconique, fortement aplatie frontalement, très nettement plus large au niveau des articulations mandibulaires qu'au niveau des yeux. Fastigium du vertex court mais cependant saillant en avant des yeux; angle fastigio-facial aigu, arrondi. Espace interoculaire de largeur subégale à la longueur du scape antennaire, non carinulé latéralement. Face lisse, monochrome. Yeux de taille moyenne, peu saillants, allongés dorso-ventralement; distance infra-oculaire un peu plus grande que le plus grand diamètre de l'œil. Antennes (?).

Pronotum très finement rebordé à l'avant et latéralement, le bord postérieur incisé au milieu, la carène médiane bien nette; bord inférieur des lobes latéraux fortement oblique; angle postérieur peu saillant. Subaptère; vestiges élytraux bien nets, représentés par un double repli tégumentaire; vestiges des ailes pratiquement nuls. Fémurs antérieurs courts et épais, à face externe fortement carénée; fémurs médians un peu comprimés latéralement; fémurs postérieurs épais. Second éperon interne des tibias postérieurs spiniforme; griffes des tarses inégales.

Huitième tergite abdominal à bords latéraux dépassant légèrement ceux du

Source : MNHN, Paris

tergité précédent. Angle postérieur du dernier tergite aigu et bien saillant vers l'arrière. Plaque sous-génitale bombée à la base, ses bords latéraux fortement redressés dorsalement, non rétrécie vers l'arrière; partie postérieure divisée en 2 parties par une fine incision médiane, guide-œuf petit, invisible extérieurement; bord postérieur à spinescence rappelant celle du genre *Parasymbellia*. Valves de l'oviscapte longues, relativement étroites en vision latérale; valves inférieures à dent préapicale de l'arête dorsale forte et à face ventrale large, se rétrécissant un peu vers l'arrière; dent apicale des 2 paires forte et moyennement recourbée.

♂ inconnu.

Espèce type du genre : *Raphimastax sylvatica* n. sp.

Ce genre est remarquable par la forme de la plaque sous-génitale dont le bord postérieur rappelle celui, si caractéristique, des *Parasymbellia*.

Raphimastax sylvatica n. sp.
(fig. 236-239)

♀. Holotype. Face dorsale du fastigium et espace intéroculaire plats, à bords latéraux rigoureusement parallèles. Carinules médianes de la face épaisses, sinuées, non contiguës, fortement écartées à la partie supérieure, rapprochées sous l'ocelle médian et au-dessus des antennes.

Vestiges élytraux courts, larges, tombant un peu sur les pleures, l'extrémité largement arrondie, n'atteignant pas tout à fait le bord postérieur du mésonotum. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 5; 5-6; 4-7.

Bord postérieur de chacune des moitiés de la plaque sous-génitale, à concavité délimitant imparfaitement 2 lobes; lobe interne en forme de petite expansion

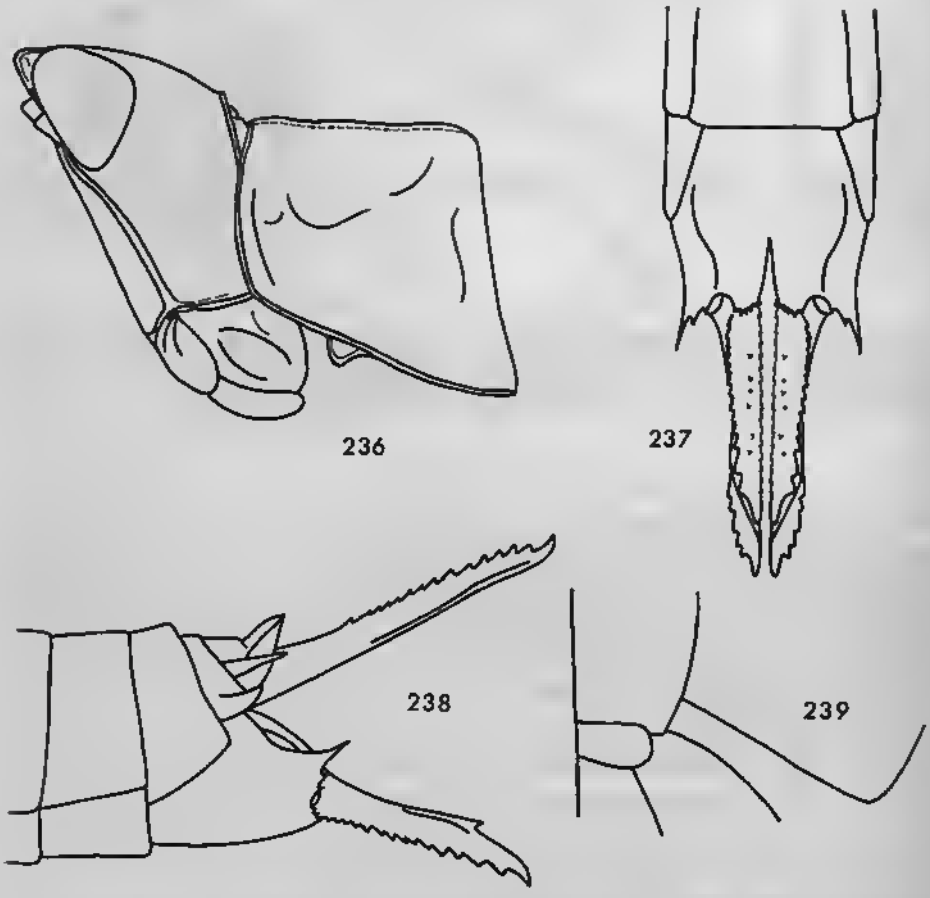


Fig. 236-239. — *Raphimastax sylvatica* n. sp. ♀. — 236. Tête et pronotum latéralement. — 237. Extrémité abdominale ventralement. — 238. La même latéralement. — 239. Vestige élytral.

Source : MNHN, Paris

arrondie à bord garni de petites épines; lobe externe triangulaire, l'extrémité prolongée par une longue épine aiguë, le bord interne armé d'une ou 2 épines beaucoup plus petites. Face ventrale des valves inférieures de l'oviscapte pourvue de quelques échinulations; bord interne un peu plus saillant à la base que le bord externe, ce dernier armé de 14 dents, les dents basales très petites. Bord externe des valves supérieures armé de 15-16 dents; face dorsale bombée, parcourue par une rangée de fortes échinulations.

Teinte générale verte. Face vert plus clair; une tache orange sur les pièces buccales; une fine bande vert clair sur les joues, précédée d'une bande vert foncé. Vestiges élytraux à moitié postérieure noire; 2 petites taches noires paracarénales sur les tergites abdominaux sauf les derniers. Face ventrale blanchâtre; 2 bandes longitudinales noires, en flammèche sur la plaque sous-génitale. Extrémité des fémurs postérieurs très légérement marquée de noir; tibias postérieurs vert jaunâtre.

	F	P	Cy	Cm
1♀	16,1	3,7	3,82	4,80

Madagascar Nord-Ouest : Forêt de l'Ankarafantsika, 1♀ holotype, 18-11-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Genre Rhinomastax nov.

♂. Taille moyenne. Capsule céphalique très allongée, fortement aplatie frontalement, de largeur subégale au niveau des articulations mandibulaires et au niveau des yeux. Face presque lisse, monochrome, de profil fortement déclive. Fastigium du vertex très fortement saillant, étroit; angle fastigio-facial très aigu. Espace interoculaire relativement large, de largeur subégale à la longueur du pédicelle antennaire. Yeux peu saillants; distance infra-oculaire subégale au plus grand diamètre de l'œil. Antennes filiformes, plus courtes que la distance comprise entre la suture épistomale et l'extrémité du fastigium; épine antennaire sur le 4e article à partir de l'apex; un petit mamelon sur le 7e.

Pronotum non rebordé à l'avant et à l'arriére, le bord postérieur à angle rentrant obtus, la caréne médiane faible mais nette; lobes latéraux plus longs que larges, à angle postérieur saillant vers l'arriére et légérement vers le bas. Subaptère; vestiges des organes du vol représentés par un double repli tégumentaire. Fémurs antérieurs à face externe carénée. Lobes géniculaires supérieurs des fémurs postérieurs de longueur subégale. Second éperon interne des tibias postérieurs spiniforme, bien net. Griffes des tarses inégales.

Extrémité abdominale moyennement renflée. Bord postérieur du 7e tergite concave. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite à concavité médiane limitée latéralement par 2 fortes épines; parties latéro-postérieures de ce même tergite non saillantes vers l'arriére. Dernier tergite bien découvert, de forme complexe, bosselé et pourvu d'appendices. Cerques un peu courbés vers le bas. Plaque sus-anale longue et étroite, entièrement découverte. Complexe sous-génital de structure trés particuliére.Partie basale peu différenciée, trés courte, dépourvue d'aire membraneuse, entiérement cachée par la partie postérieure du 8e sternite. Membrane intersegmentaire entre 8e sternite et plaque sous-génitale trés ample. Partie apicale trilobée, les lobes latéraux soudés au lobe médian sauf à l'extrémité. Lobe médian à saillie basale bien prononcée, l'extrénité bifide en vision apicale. Lobes latéraux orientés comme le lobe médian, grossiérement subrectangulaires, la face ventrale parcourue par une forte crête longitudinale.

Épiphalle à baguettes latérales trés fortement divergentes d'avant en arriére; crochets trés forts, coudés à angle droit vers l'intérieur, l'extrémité large, comprimée dorso-ventralement. Capsule ectophallique subcylindrique; ouverture dorso-basale grande; ouverture postérieure en position ventro-apicale; partie dorso-apicale formant un chaperon à 5 lobes. Endophalle petit; valves du pénis soudées par le milieu de leur partie basale, cette derniére en forme de gouttiére; partie apicale à extrémité bifide; sac endophallique se terminant par un anneau complet formé de 4 sclérites intimement accolés; sac spermatophore de petite taille, conique; pas de sclérite du gonopore.

♀ . Capsule céphalique beaucoup plus large au niveau des articulations mandibulaires qu'au niveau des yeux. Yeux petits, non saillants; distance infra-oculaire beaucoup plus grande que le plus grand diamètre de l'œil. Antennes courtes,

Source : MNHN, Paris

subégales à la distance comprise entre le bord inférieur de l'œil et l'extrémité du fastigium.

Pronotum tectiforme, à carène médiane bien nette, le bord postérieur à angle rentrant peu marqué; lobes latéraux trés nettement plus courts et plus hauts que chez le ♂.

Angle postérieur du dernier tergite très peu saillant. Plaque sous-génitale rétrécie vers l'arriére, l'extrémité imparfaitement trilobée, les lobes latéraux très petits, peu différenciés. Valves de l'oviscapte longues, à bords dentés.

Espéce type du genre : *Rhinomastax ambreana* n. sp.

Ce genre du Nord de Madagascar ne peut être rapproché d'aucun autre actuellement connu. La structure de la capsule céphalique est comparable à celle de la majorité des Penichrotini alors que l'épiphalle à baguettes fortement divergentes vers l'arriére rappelle celui des *Pseudoschmidtia*. Seule l'espéce type est connue par le ♂. Nous rapportons au même genre, à titre provisoire, 2 autres espèces connues par une seule ♀. Ces insectes de même allure que *R. ambreana* en diffèrent assez nettement par la structure des valves de l'oviscapte. La connaissance des ♂ est requise pour décider de leur appartenance véritable.

CLÉ DES ESPÈCES (♀)

1 (4) Valves de l'oviscapte à dent apicale bien différenciée et bien recourbée 2

2 (3) Fémurs antérieurs et médians plus courts que le pronotum sur la ligne médiane; arête dorsale des valves inférieures de l'oviscapte à sinuosité préapicale (?) (caractère déduit de la conformation des valves chez la larve du dernier stade).

R. ambreana n. sp.

3 (2) Fémurs antérieurs et médians nettement plus grêles, plus longs que le pronotum sur la ligne médiane; arête dorsale des valves inférieures de l'oviscapte à dent préapicale trés nette (fig. 252, 254) *(♂ inconnu)*.

R. rostrata n. sp., p. 100.

4 (1) Valves de l'oviscapte à dent apicale peu différenciée et peu recourbée. Arête dorsale des valves inférieures lisse (fig. 258) *(♂ inconnu)*.

R. acutifrons n. sp., p. 101.

Rhinomastax ambreana n. sp.

(fig. 240-248)

♂. Holotype. Carinules médianes de la face contiguës, légèrement écartées au niveau de l'ocelle médian. Fastigium du vertex à bords latéraux subparalléles.

Pronotum à forte rugosite irrégulière. Vestiges élytraux relativement larges, l'extrémité aiguë, n'atteignant pas tout à fait le bord postérieur du mésonotum. Fémurs antérieurs un peu plus longs que le bord inférieur des lobes lateraux du pronotum, à carène supéro-interne peu nette, à carènes inférieures obsolétes. Fémurs médians de longueur subégale à celle des antérieurs, à carènes supérieures et inféro-externe bien marquées. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'exterieur vers l'intérieur : 6-7; 5-7; 6.

Tergites abdominaux rugueux, surtout à la partie médiane. Avant-dernier tergite à bombement latéral peu accentué; concavité du bord postérieur plus large que profonde, les 2 épines la limitant lateralement légérement ascendantes, à extrémité arrondie, un peu comprimées dorso-ventralement; parties latérales du bord postérieur subrectilignes. Avant-dernier tergite plié longitudinalement, à angle droit, à peu près à mi-hauteur; partie supérieure (vision dorsale) subcarrée, à face externe bombée, à bord posterieur sinué, pourvue d'un court appendice aux angles postérieurs (appendice interne comprimé dorso-ventralement; appendice externe à pointe mousse); partie inférieure (vision latérale) bosselée, à bord postérieur mince, concave, strié. Plaque sus-anale à bords excurvés et épaissis, à étranglement préapical. Cerques de section subcirculaire. Huitiéme sternite à parties latérales fortement redressées dorsalement. Lobe médian du complexe sous-génital

Source : MNHN, Paris

courbé dorsalement, à base subglobuleuse portant une saillie conique légèrement bifide et sillonnée ventralement; partie terminale en forme de fourche à branches parallèles de section triangulaire; branches de cette fourche à arête ventrale vive, à extrémité arrondie. Lobes latéraux libres au 1/3 postérieur seulement, l'extrémité bilobée (lobe terminal externe plus large que l'interne); une forte convexité basale externe; crête de la face ventrale sinuée.

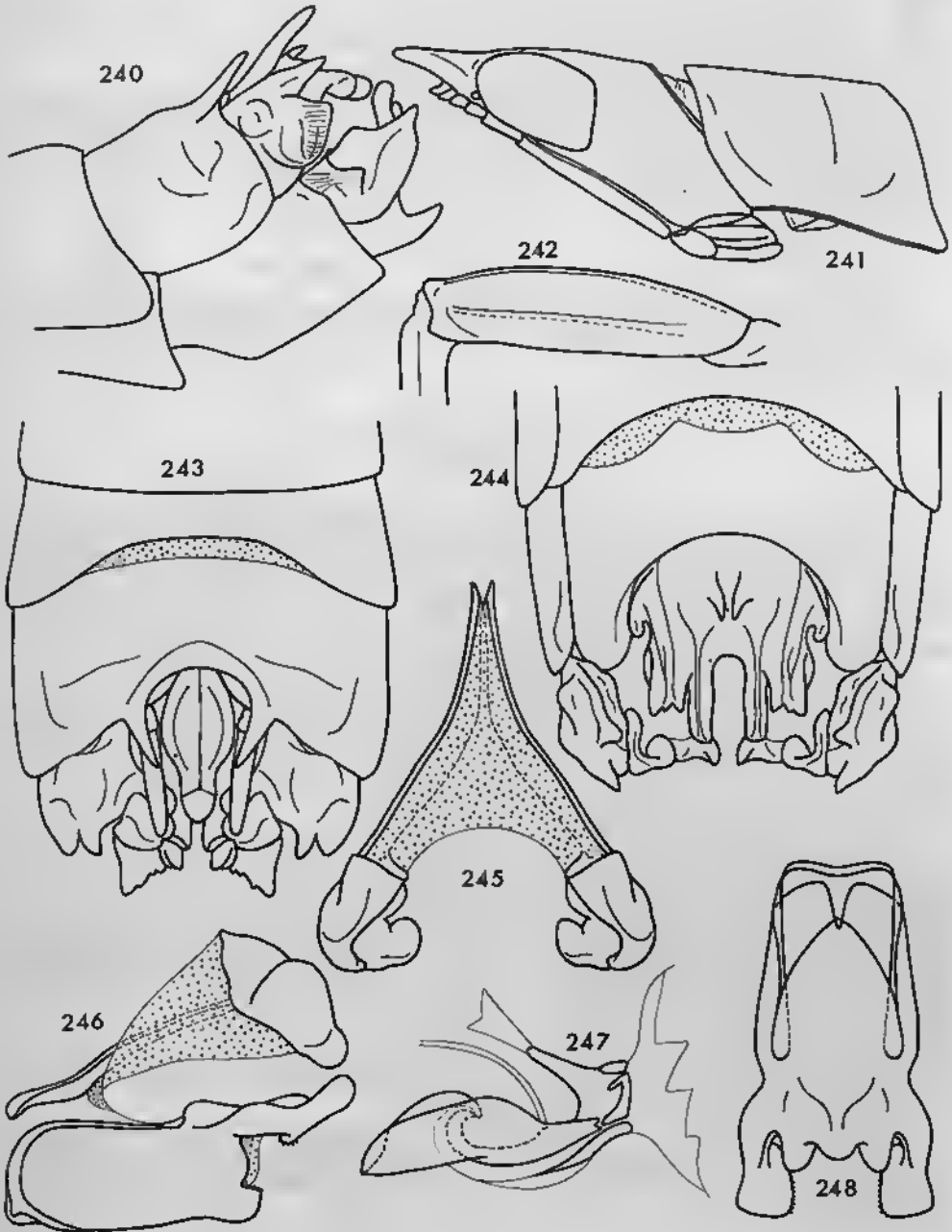


FIG. 240-248. — *Rhinomastax ambreana* n. sp. ♂. — 240. Extrémité abdominale latéralement. — 241. Tête et pronotum latéralement. — 242. Fémur antérieur latéralement. — 243. Extrémité abdominale dorsalement. — 244. La même en vision ventro-apicale. — 245. Épiphalle dorsalement. — 246. Complexe phallique latéralement. — 247. Endophalle latéralement. — 248. Capsule ectophallique dorsalement.

Source : MNHN, Paris

Insecte décoloré devant être vert sur le vif. Une bande transjugale rouge. Pièces génitales externes marquées de noir.

Complexe phallique comme représenté aux figures 245-248.

♀. D'après la larve du dernier stade. Bord inférieur des lobes latéraux du pronotum très oblique. Fémurs antérieurs et médians plus courts que le bord inférieur des lobes latéraux du pronotum.

Plaque sous-génitale se terminant par 2 larges concavités limitées par 3 petites saillies triangulaires. Bords latéraux du 8e tergite dépassant un peu ceux du précédent, l'angle latero-postérieur un peu saillant; angle correspondant du dernier tergite aigu mais peu saillant. Valves de l'oviscapte, à denticulation imparfaitement développée mais laissant voir une dent apicale bien différenciée et nettement recourbée; arête supérieure des valves inférieures à sinuosité préapicale.

Insectes décolorés devant être verts sur le vif. Une bande transjugale orangée; 4 taches noires sur le disque du pronotum ; 2 petites sur le bord antérieur, 2 plus grandes sur le bord posterieur (existent également chez les larves ♂ mais ne sont pas décelables chez l'imago). Tibias postérieurs jaunes à la base, orangés vers l'extrémité.

	F	P	Cy	Cm
2♂	11,0-11,6	3,0	2,80-2,85	2,85

Madagascar Nord : Montagne d'Ambre, 1♂ holotype, 1♂ paratype, 6 larves ♀ du dernier stade, 2 larves ♀ jeunes, 2 larves ♂, XII-1968 *(Vadon et Peyrieras)*. Muséum de Paris.

Rhinomastax rostrata n. sp.
(fig. 249-255)

♀. Holotype. Face ornée de callosités longitudinales sinueuses. Fastigium du vertex ascendant; face dorsale s'élargissant d'avant en arrière, les bords latéraux excurvés sur la moitié basale. Espace interoculaire un peu déprimé, très nettement plus étroit que la longueur du scape antennaire. Vertex rugueux. Carinules latérales de la face épaisses et peu saillantes; carinules médianes épaisses, sinueuses, brièvement contiguës au-dessus des antennes.

Pronotum peu rugueux, à carène médiane bien saillante; bord inférieur des lobes latéraux fortement oblique, l'angle postérieur tronqué, un peu saillant vers l'arrière et légèrement courbé vers le bas. Vestiges élytraux très étroits, l'extrémite non appointie, tronquée, n'atteignant pas le bord postérieur du mésonotum. Fémurs anterieurs et médians plus longs que le pronotum sur la ligne médiane. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'exterieur vers l'intérieur : 6-7; 7-8; 5-8.

Bords latéraux du 8e tergite dépassant un peu ventralement ceux du précédent. Angle posterieur du dernier tergite non saillant. Plaque sous-génitale trilobée; lobe médian large, triangulaire, l'extrémité un peu recourbée dorsalement les bords un peu sinués; lobes latéraux courts, l'extrémité pourvue d'une épine très aiguë. Valves de l'oviscapte longues et fortes, à dent apicale bien différenciée et bien recourbée; valves inférieures à bord externe armé de 13-14 dents de taille décroissante d'arrière en avant, l'arête dorsale munie d'une dent préapicale très nette; bord externe des valves supérieures armé de 13-14 dents.

Insecte décoloré, pratiquement monochrome, devant être vert sur le vif. De coloration brune : articulation fémoro-tibiale postérieure, valves de l'oviscapte. Tibias posterieurs brun-rouge sur les 2/3 apicaux.

Plaque sous-génitale à repli membraneux longitudinal entre l'ouverture génitale et la plaque sclérifiée postvaginale. Canal de la spermathèque débouchant au plafond de la bourse copulatrice; ampoule terminale piriforme, de petite taille.

♂ inconnu.

	F	P	Cy	Cm
1♀	13,0	3,3	2,70	3,85

Madagascar Nord-Ouest : Andranotolihiny (Nord-Ouest Ankarana de Diégo), 1♀ holotype, sur Légumineuse indéterminée, 11-X-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Source : MNHN, Paris

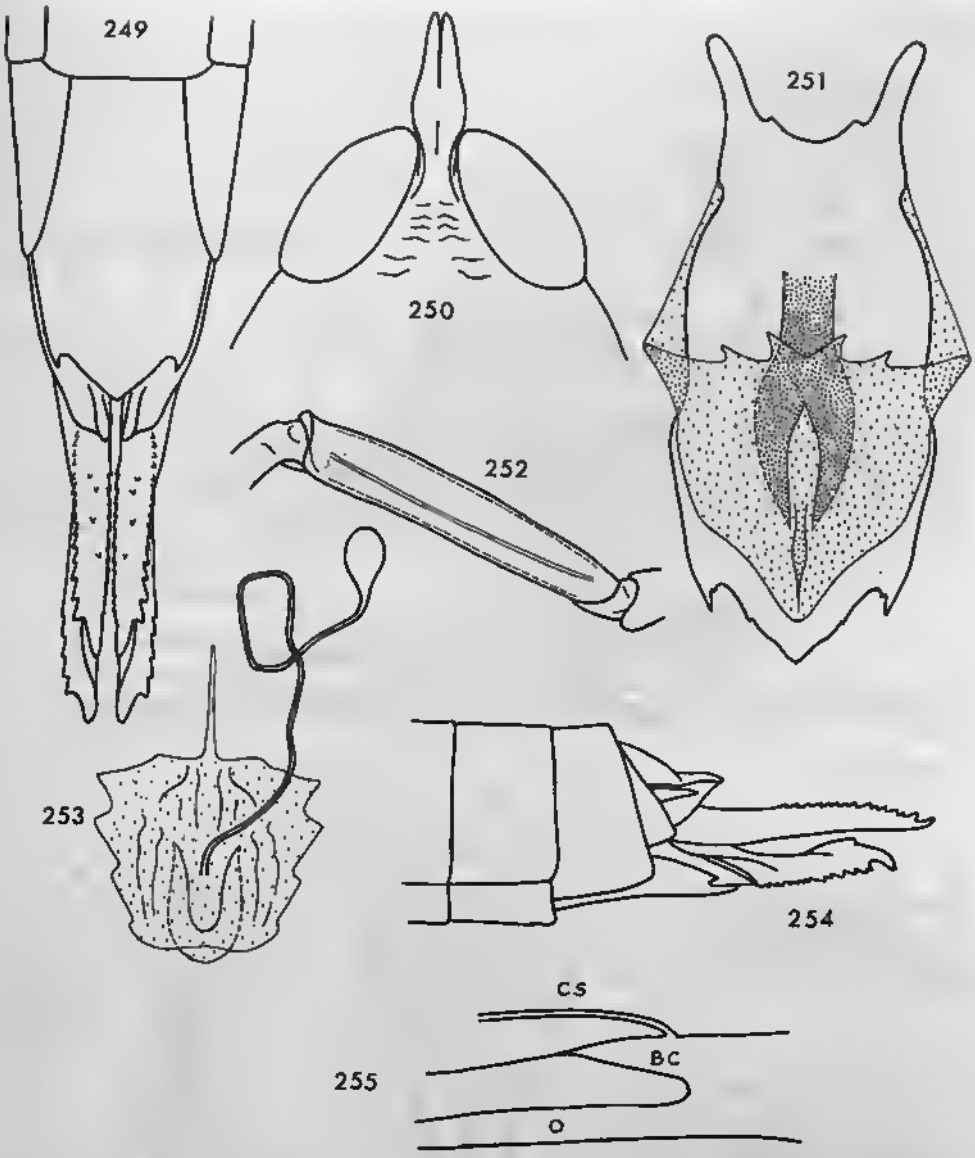


FIG. 249-255. — *Rhinomastax rostrata* n. sp. ♀. — 249. Extrémité abdominale ventralement. — 250. Capsule céphalique dorsalement. — 251. Plaque sous-génitale, face dorsale. — 252. Fémur antérieur latéralement. — 253. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque. — 254. Extrémité abdominale latéralement. — 255. Coupe sagittale de la chambre génitale. BC, bourse copulatrice; CS, canal de la spermathèque; O, oviducte.

Rhinomastax acutifrons n. sp.
(fig. 256-263)

♀. Holotype. Face presque lisse, pourvue seulement de 2 callosités sous les antennes, très fortement aplatie frontalement. Fastigium du vertex ascendant, l'extrémité très étroite, les bords latéraux excurvés juste en avant des yeux. Espace interoculaire de largeur subégale à la longueur du scape antennaire. Carinules médianes de la face très fines, subcontiguës vers le haut et le bas, brièvement contiguës au-dessous de l'ocelle médian; carinules latérales également très fines.

Pronotum finement et irrégulièrement sculpté; bord inférieur des lobes latéraux fortement oblique, l'angle postérieur arrondi, saillant vers l'arrière. Vestiges élytraux très étroits, l'extrémité arrondie, n'atteignant pas le bord postérieur du mésonotum. Fémurs antérieurs et médians plus courts que le pronotum sur la

Source : MNHN, Paris

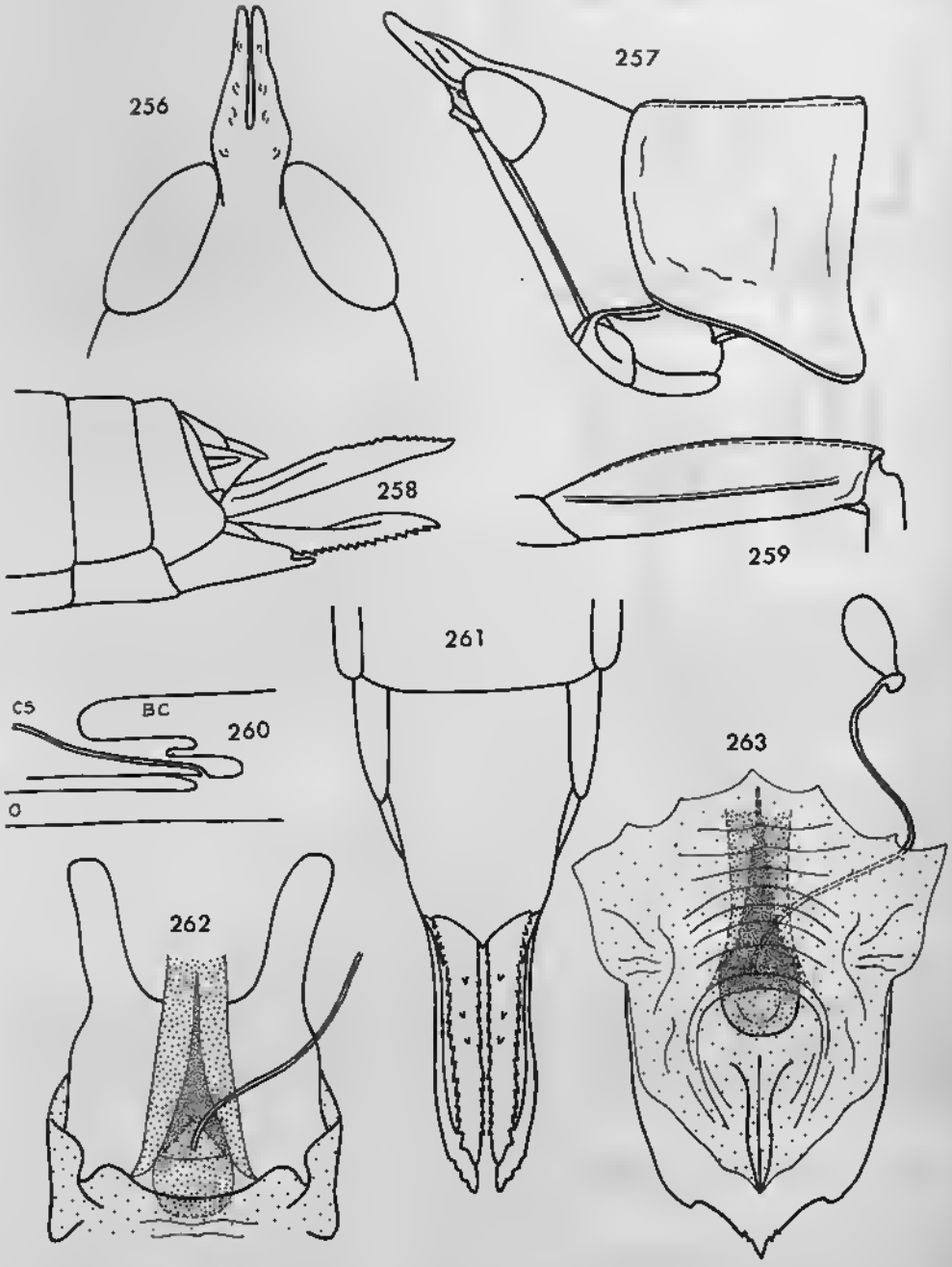


Fig. 256-263. — *Rhinomastax acutifrons* n. sp. ♀. — 256. Capsule céphalique dorsalement. — 257. Tête et pronotum latéralement. — 258. Extrémité abdominale latéralement. — 259. Fémur médian latéralement. — 260. Coupe sagittale de la chambre génitale. BC, bourse copulatrice; CS, canal de la spermathèque; O, oviducte. — 261. Extrémité abdominale ventralement. — 262. Plaque sous-génitale, face dorsale, le plafond de la bourse copulatrice rabattu vers l'arrière. — 263. La même, le plafond de la bourse copulatrice rabattu vers l'avant.

Source : MNHN, Paris

ligne médiane. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 13; 8-9; 7.

Bords latéraux du 8e tergite dépassant un peu, ventralement, ceux du précédent. Angle postérieur du dernier tergite arrondi, très peu saillant. Plaque sous-génitale recouvrant la base des valves inférieures de l'oviscapte, la partie posterieure trilobée; lobe médian court, large, triangulaire; lobes latéraux petits, arrondis, pourvus d'une petite saillie terminale mucroniforme. Valves de l'oviscapte longues, à dent apicale petite et peu recourbée; valves inférieures à face ventrale plane et triangulaire, l'arête dorsale lisse, le bord externe armé de 15-16 dents; bord externe des valves supérieures pourvu de denticules peu nets vers la base et armé de 10-13 dents à la partie postérieure.

Insecte décoloré, pratiquement monochrome, devant être vert sur le vif. De coloration noire : extrémité des tibias postérieurs à la face supérieure et à la face externe, partie dorsale des valves inférieures et partie interne des valves supérieures de l'oviscapte.

Bourse copulatrice très grande; débouché du canal de la spermathéque situé au plancher entre un épais repli membraneux faisant saillie au-dessus de l'ouverture génitale et le prolongement triangulaire de la bourse copulatrice situé ici en position ventrale (fig. 260). Entre l'ouverture génitale et la plaque sclérifiée postvaginale, un repli membraneux longitudinal. Ampoule terminale de la spermathéque piriforme, de petite taille.

♂ inconnu.

	F	P	Cy	Cm
1♀	13,3	3,9	2,95	4,30

Madagascar Nord : Région de Sakarami, 1♀ holotype, 1905 *(M. de Rothschild)*. Muséum de Paris.

Tribu LOBOMASTACINI nov.

Fastigium du vertex typiquement non ou peu saillant; espace interoculaire ♂ étroit à carinules latérales subcontiguës. Yeux grands, peu allongés (sauf *Eudirshia*), non striés, relativement peu saillants chez les ♂. Face rugueuse (majorité des genres malgaches) ou lisse (genres africains), monochrome à rugosités plus claires que le fond ou bicolore *(Chromomastax)*.

Angle postérieur des lobes latéraux du pronotum saillant en oblique vers l'arrière et vers le bas. Fémurs antérieurs ♂ typiquement épais, à face externe non carinulée; fémurs médians normaux. Brachyptéres; élytres plus de 2 fois plus longs que larges, le bord antérieur généralement incurvé.

Avant-dernier tergite ♂ à partie postérieure trilobée ou à expansion médiane. Dernier tergite relativement simple, plus ou moins découvert, non appendiculé ou pourvu d'un court appendice. Cerques soit courbés ou coudés dorsalement, soit comprimés latéralement et excurvés ou rectilignes. Complexe sous-génital élaboré, à aire membraneuse bien nette; lobes latéraux de la partie apicale relativement simples, parfois très petits et linguiformes, étroitement implantés soit au milieu du bord postérieur, soit à l'angle postéro-externe des aires latérales.

Huitiéme tergite ♀ toujours complètement enveloppant. Seule la partie postérieure de la plaque sous-génitale visible, le bord postérieur épineux ou lisse. Valves de l'oviscapte typiquement longues, les bords externes armés de plus de 10 dents (sauf *Eudirshia*). Valves inférieures à dent préapicale sur l'arête dorsale, à dent apicale longue et peu recourbée (sauf *Eudirshia*); face ventrale large, parfois dénivelée par rapport au sclérite basal et pourvue d'une crête basale denticulée.

Joues typiquement à bande ou tache jaune; une bande dorsale sombre.

Épiphalle à baguettes latérales réunies sur le 1/3 ou la moitié antérieure, à crochets forts, typiquement peu distants, parfois réunis à la base. Capsule ectophallique à ouverture posterieure apicale, rarement ventro-apicale *(Eudirshia)*, souvent pourvue d'un lobe dorso-apical comme chez les *Carcinomastacini*. Sac spermatophore à sclérification apicale en arceau (espèces malgaches) ou en dôme (espèces africaines). Plaque sous-génitale ♀ rétrécie à la partie médiane; guide-œuf parfois ébauché; sclérification postvaginale bien nette; ampoule de la spermathèque variable : subcylindrique, flexueuse ou réniforme.

Source : MNHN, Paris

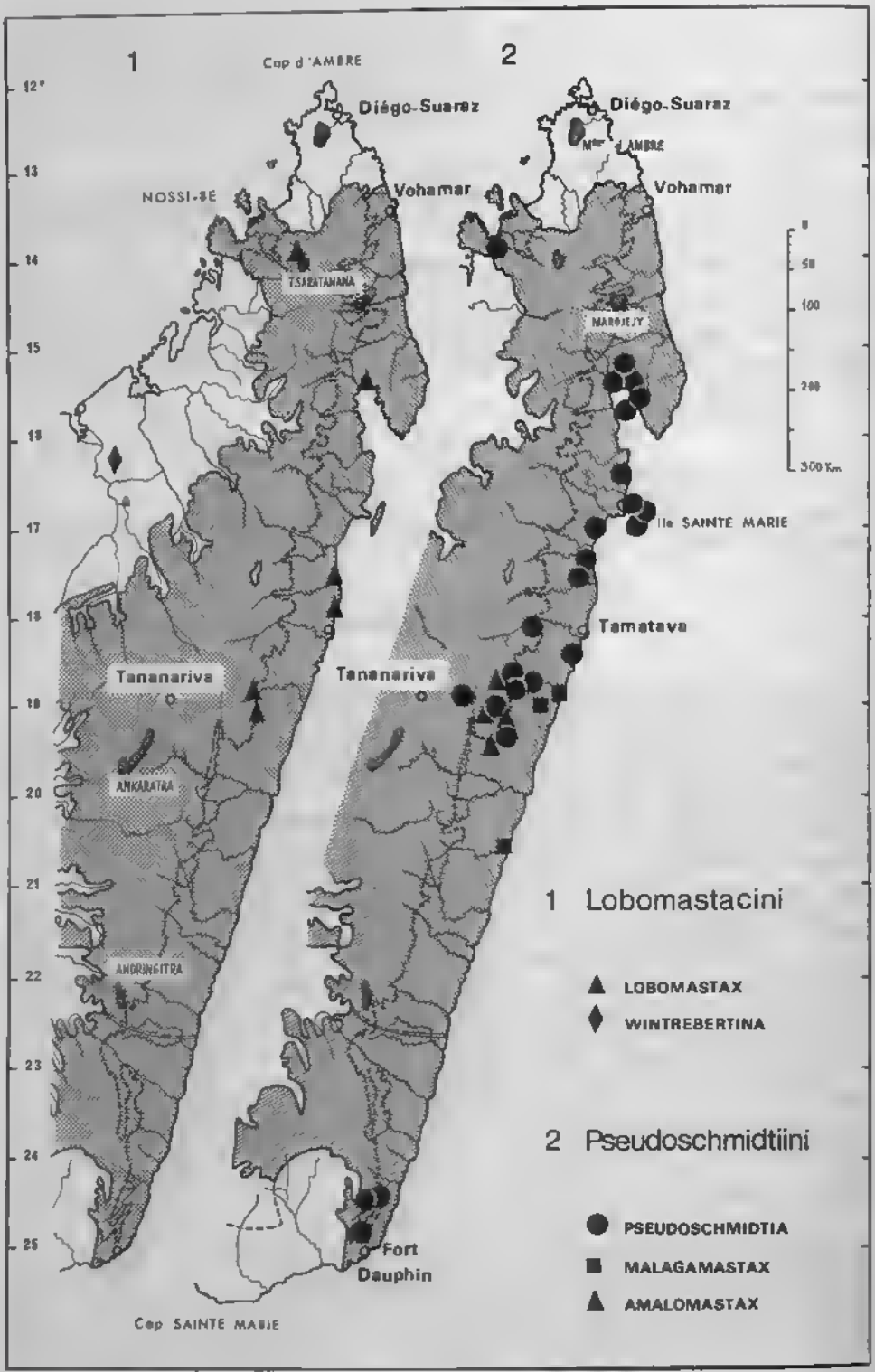


Fig. 264. — Répartition des Lobomastacini et des Pseudoschmidtiini.

Source : MNHN, Paris

Cinq genres :

Madagascar Est : *Lobomastax* Descamps, 1964; *Microlobia* Descamps, 1964.
Madagascar Nord-Ouest : *Wintrebertina* nov.
Afrique orientale : *Chromomastax* Descamps, 1964.
Afrique occidentale : *Eudirshia* Roy, 1961.
Genre type : *Lobomastax* Descamps, 1964.

Genre LOBOMASTAX Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 115.

Ce genre de la région Est comportait 3 espèces mais un seul couple spécifique *L. hova* (Saussure, 1903). Les 2 autres espèces *L. angulata* Descamps, 1964, et *L. recurva* Descamps, 1964, n'étaient connues que par les ♂; les genitalia de la seconde n'avaient pu être étudiés. La ♀ de *L. recurva* et les genitalia du ♂ ainsi qu'une 4e espèce *L. nana* sont décrits ci-dessous.

Enfin, nous rapportons provisoirement au même genre une 5e espèce *L. tridens* n. sp. en provenance du massif du Tsaratanana, connue seulement par la ♀ et s'écartant très nettement des autres espèces par l'extrémité tridentée de la plaque sous-génitale et le degré de régression des organes du vol.

CLÈ DES ESPÈCES (♀)

1 (6) Insectes brachyptères; élytres se chevauchant dorsalement; plaque sous-génitale rétrécie vers l'arrière, le bord posterieur garni de nombreuses petites épines 2

2 (5) Élytres dépassant à peine le bord postérieur du 2e tergite abdominal; partie latéro-postérieure du 8e tergite relativement peu saillante; bord posterieur de ce tergite non anguleux en vision latérale (fig. 267) 3

3 (4) Taille relativement grande; face ventrale des valves inférieures de l'oviscapte à crête basale denticulée bien nette; une forte dénivellation entre cette crête et le support basal; ce dernier armé d'une épine postéro-externe et d'une épine postéro-interne (Desc., 1964, fig. 167, 169).
L. hova (Saussure, 1903).

4 (3) Taille nettement plus petite; face ventrale des valves inférieures de l'oviscapte à petite carinule basale non denticulée; dénivellation entre cette carinule et le support basal progressive et assez faible; support basal dépourvu d'épine postero-externe (fig. 267, 269) *(♂ inconnu)*.
L. nana n. sp., p. 107.

5 (2) Élytres atteignant le bord postérieur du 3e tergite abdominal; partie latéro-postérieure du 8e tergite fortement saillante; bord posterieur de ce tergite anguleux en vision latérale (fig. 265).
Face ventrale des valves inférieures de l'oviscapte sans crête transverse à la base, non dénivelée par rapport au support basal.
L. recurva Descamps, 1964, p. 107.

6 (1) Insectes microptères; élytres nettement distants dorsalement; plaque sous-génitale très fortement rétrécie vers l'arrière, se terminant par un processus à extrémité tridentee (fig. 278) *(♂ inconnu)*.
L. tridens n. sp., p. 109.

Lobomastax hova (Saussure, 1903)
(fig. 295, 296)

Euschmidtia hova Saussure, 1903, p. 102, 104.
Euschmidtia (Pseudoschmidtia) hova Rehn et Rehn, 1945, p. 236.
Lobomastax hova Descamps, 1964, p. 116, fig. 153-156, 167-169.

Source : MNHN, Paris

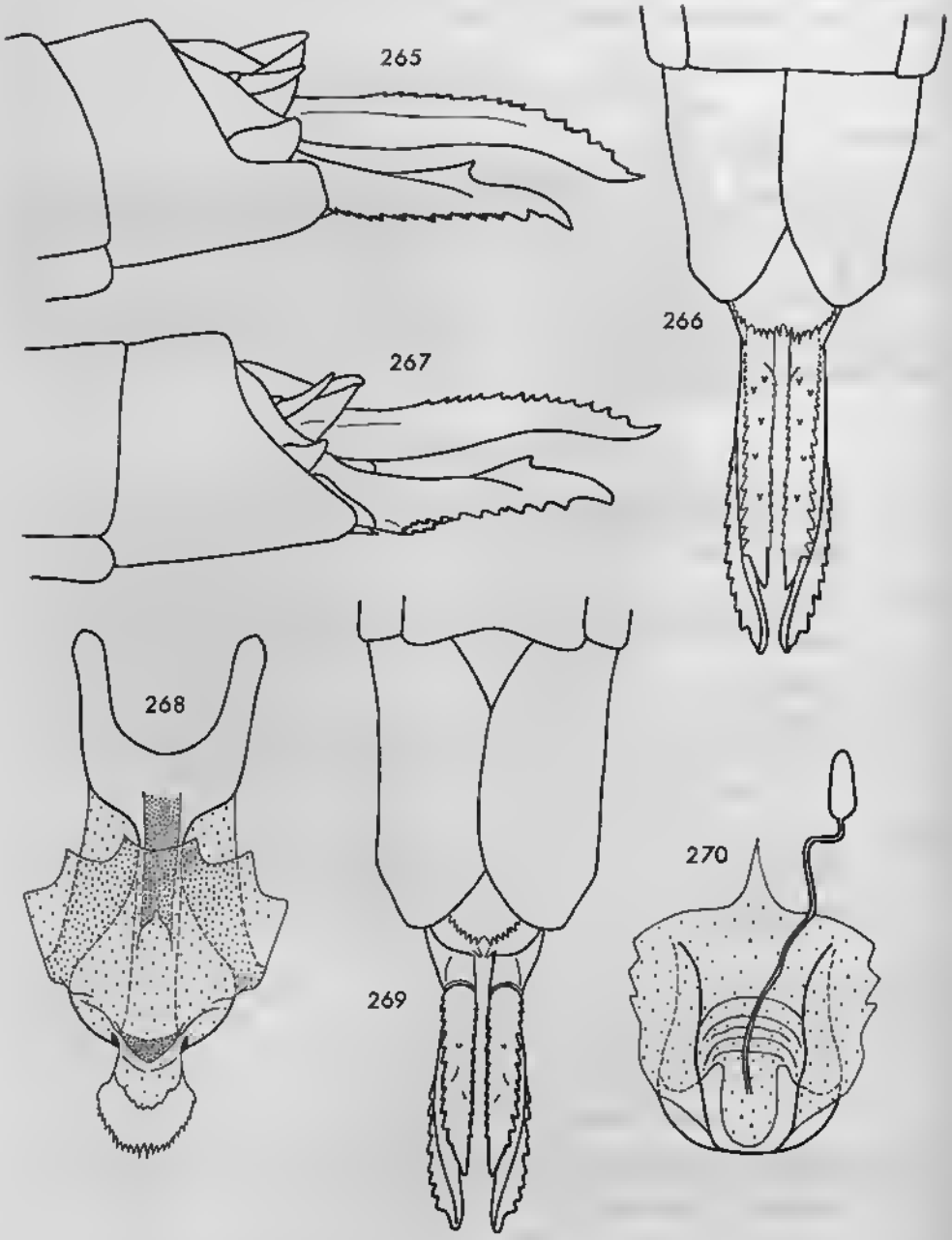


Fig. 265-266. — *Lobomastax recurva* Descamps, 1964, ♀. — 265. Extrémité abdominale latéralement. — 266. La même ventralement.

Fig. 267-270. — *Lobomastax nana* n. sp. ♀. — 267. Extrémité abdominale latéralement. — 268. Plaque sous-génitale, face dorsale. — 269. Extrémité abdominale ventralement. — 270. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque.

Source : MNHN, Paris

♀. Face dorsale de la plaque sous-génitale représentée figure 295. Lobe terminal allongé, à bord épineux; plage sclérifiée postvaginale rétrécie au milieu; entre cette plaque et l'ouverture génitale un repli membraneux peu net. Plafond de la bourse copulatrice strié longitudinalement, sans repli latéral sclérifié. Spermathèque de petite taille, allongée, sinueuse, fortement rétrécie vers l'extrémité.

Madagascar Est : Rogez, 2♂ et 2♀, XII-1932 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid. Précédemment connu de : Ambodiatafana, Tananarive (?), Rogez.

Lobomastax nana n. sp.
(fig. 267-270)

♀. Holotype. Proche de *L. hova* mais de taille très nettement plus petite. Élytres dépassant un peu le bord postérieur du 2e tergite. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 6-7; 7-8; 6-7.

Huitiéme tergite enveloppant, les bords latéraux se chevauchant ventralement; bord postérieur, considéré de profil, formant une concavité réguliére et peu profonde; partie latéro-postérieure subtriangulaire en vision ventrale, l'extrémité très largement arrondie. Dernier tergite un peu découvert latéralement, l'angle latéro-postérieur étroit et saillant. Plaque sous-génitale très étroite au milieu (fig. 268), fortement étranglée à l'arrière et se terminant par un lobe subcirculaire seul visible extérieurement; bord postérieur de ce lobe garni de petites épines irréguliéres et un peu échancré au milieu. Face ventrale des valves inférieures de l'oviscapte pourvue d'une carinule basale imparfaite et non dentée, réunie au support basal par un léger plan incliné; support basal armé d'une dent postéro-interne; dent préapicale de l'arête dorsale implantée au niveau de la 3e dent du bord externe; ce dernier armé de 11-12 dents. Bord externe des valves supérieures armé de 13-15 dents.

Capsule céphalique brune, les rugosités faciales plus claires; une bande transjugale jaune, une tache mandibulaire noire. Pronotum et abdomen parcourus par une bande longitudinale brune. Tibias postérieurs à base jaunâtre et extrémité rouge.

Face dorsale de la plaque sous-génitale représentee figure 268; plage sclérifiée postvaginale occupant toute la partie postérieure du lobe terminal; un repli membraneux bien net à la base de ce lobe (ébauche de guide-œuf?). Plafond de la bourse copulatrice trés fortement déprimé, la dépression limitée latéralement par un large repli très chitinisé. Ampoule de la spermathèque petite, allongée, brusquement élargie à la base, l'extrémité largement arrondie et un peu rétrécie.

♂ inconnu.

	F	E	P	Cy	Cm
1♀	12,1	5,5	2,6	3,05	3,24

Madagascar Est : Périnet, 1♀ holotype, III-1932 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid.

Lobomastax recurva Descamps, 1964
(fig. 265-266; 271-276)

Descamps, 1964, p. 119, fig. 164-166.

♂. Description des genitalia. Épiphalle de très grande taille, élargi d'avant en arriére, les baguettes latérales contiguës sur la moitié antérieure; crochets extrêmement forts, aussi longs que les baguettes latérales, réunis à la base par 2 larges plaques apodémales. Capsule ectophallique très étroite dorsalement, rétrécie en forme de col à la partie postérieure; ouverture postérieure ovale, surmontée d'un lobe peu élevé, triangulaire en vision latérale et suivi d'une petite saillie terminale. Endophalle très petit, occupant à peine le 1/3 apical de la capsule ectophallique. Pénis à partie antérieure allongée, peu élevée; sclérite du gonopore très long. Sac spermatophore subhémisphérique à sclérification apicale en arceau étroit prolongée vers l'arriére par une membrane striée.

♀. Néallotype. Élytres atteignant presque le bord postérieur du 3e tergite abdominal. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs répondant

Source : MNHN, Paris

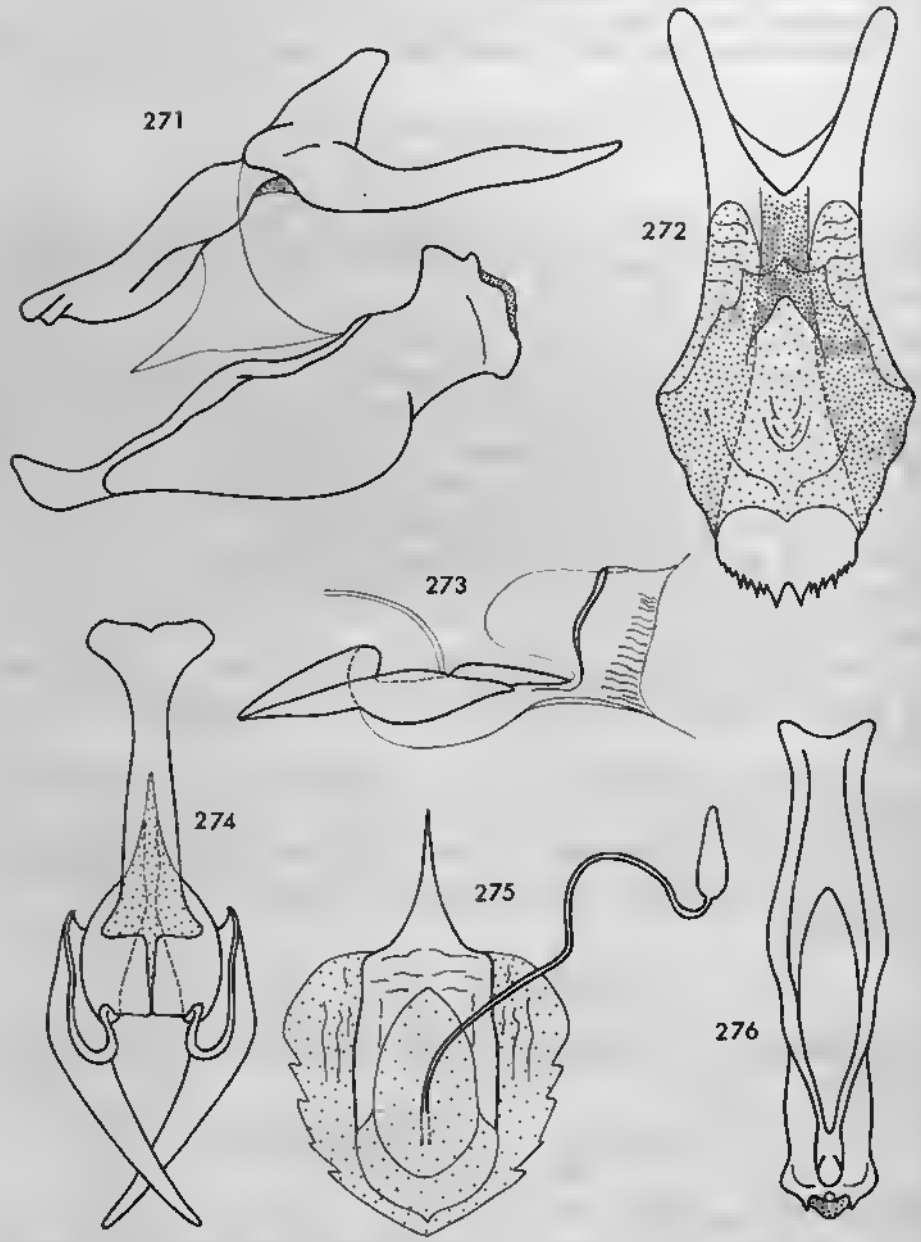


Fig. 271-276. — *Lobomastax recurva* Descamps, 1964, ♂, ♀. — 271. Complexe phallique latéralement. — 272. Plaque sous-génitale ♀, face dorsale. — 273. Endophalle latéralement. — 274. Épiphalle dorsalement. — 275. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque. — 276. Capsule ectophallique dorsalement.

Source : MNHN, Paris

à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 8-10; 9-11; 7-9 (8-10; 9-13; 7-9 sur l'ensemble de la série étudiée).

Septième sternite convexe. Huitième tergite enveloppant, ses bords latéraux se chevauchant légèrement à la face ventrale; longueur sur la ligne dorso-médiane égalant à peu prés la moitié de la longueur à la face ventrale; bord postérieur, considéré de profil, formant un angle obtus très net; partie latéro-postérieure très fortement saillante vers l'arriére, subcarrée en vision ventrale, à angles postérieurs arrondis. Dernier tergite visible lateralement, l'angle latéro-postérieur arrondi, légérement saillant. Cerques trés légérement excurvés. Plaque sous-génitale étroite, terminée par un lobe large à bord épineux, légérement incisé au milieu, seul visible extérieurement. Valves de l'oviscapte relativement longues. Face ventrale des valves inférieures sans crête ni carinule transverse à la base, celle-ci non sensiblement surélevée par rapport au support basal; dent préapicale de l'arête dorsale forte, implantée au niveau de la 4e dent du bord externe, ce dernier armé de 12-14 dents; bord externe de la dent apicale sinué. Bord externe des valves supérieures armé de 17-19 dents de taille très nettement décroissante d'arriére en avant.

Face et joues claires; une bande transjugale brune; face supérieure de la capsule céphalique brun marbré de jaune; une tache noire sur les mandibules. Disque du pronotum à bande longitudinale sombre. Abdomen à bande dorsale brune plus sombre latéralement qu'au milieu. Pattes décolorées; tibias postérieurs rosâtres.

Face dorsale de la plaque sous-génitale représentée figure 272; plage sclérifiée postvaginale occupant la totalité du lobe terminal; entre cette plage et l'ouverture génitale un très léger repli membraneux peu net. Dépression du plafond de la bourse copulatrice limitée latéralement par un repli peu chitinisé. Ampoule de la spermathéque petite, allongée, brusquement élargie à la base, l'extrémité fortement rétrécie.

	F	E	P	Cy	Cm
1♂	10,9	5,1	2,3	3,42	2,70
3♀	15,4-15,6	7,5,-7,7	3,3-3,4	3,73-3,90 (3,84)	3,80-4,00 (3,90)

Madagascar Est : Fampanambo, 1♀ néallotype, 1♂, VI-1960 *(J. Vadon)*. Muséum de Paris. Maroantsetra, 2♀ (ex. coll. Le Moult). Muséum de Madrid.

Signalisation antérieure : ANTONGIL.

Lobomastax tridens n. sp.
(fig. 277-280)

♀. Holotype. Fastigium du vertex relativement saillant, l'extrémité arrondie (légèrement redressée ou non); espace interoculaire plus large que chez les espéces connues du même genre.

Pronotum relativement court, la découpure triangulaire du bord postérieur bien nette, la caréne médiane épaisse; bord inférieur des lobes latéraux peu oblique, sinué, l'angle postérieur bien saillant vers l'arriére, non incliné vers le bas. Microptère; élytres latéraux, allongés, plus de 2 fois plus longs que larges, à bord antérieur droit et bord posterieur légérement convexe; extrémité arrondie, atteignant à peu prés le milieu du 2e tergite abdominal. Ailes au repos n'atteignant pas tout à fait l'extrémité des élytres. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 5-7; 5-6; 8 (5-7; 5-6; 5-8 sur l'ensemble de la série étudiée).

Huitiéme tergite enveloppant, les bords latéraux se chevauchant ventralement; partie latéro-postérieure fortement saillante vers l'arriére; bord postérieur considéré de profil formant un angle obtus bien marqué. Dernier tergite peu visible latéralement, l'angle latéro-postérieur aigu. Cerques rectilignes. Plaque sous-génitale trés fortement rétrécie vers l'arriére, la partie postérieure ayant la forme d'un appendice tridenté recouvrant la base des valves inférieures de l'oviscapte. Ces derniéres à face ventrale étroite et située dans le méme plan que les supports basaux; bord externe non denté jusqu'à la suture basale, armé de 10-12 dents; pas de crête basale transverse; dent préapicale de l'arête dorsale située au niveau de la 1re dent du bord externe; dent apicale peu courbée; supports basaux à angle postéro-externe spiniforme. Bord externe des valves supérieures armé de 12-16 dents

Face jaune; joues rougeâtres à bande jaune relativement étroite. Une bande médiane brune allant du vertex à l'extrémité de l'abdomen. Traces de coloration

Source : MNHN, Paris

verte sur les pattes et les valves de l'oviscapte. Tibias postérieurs verts à extrémité rouge. Parties latérales de l'abdomen orangées. Ailes enfumées.

Plaque sous-génitale étroite, fortement striée transversalement; plage sclérifiée

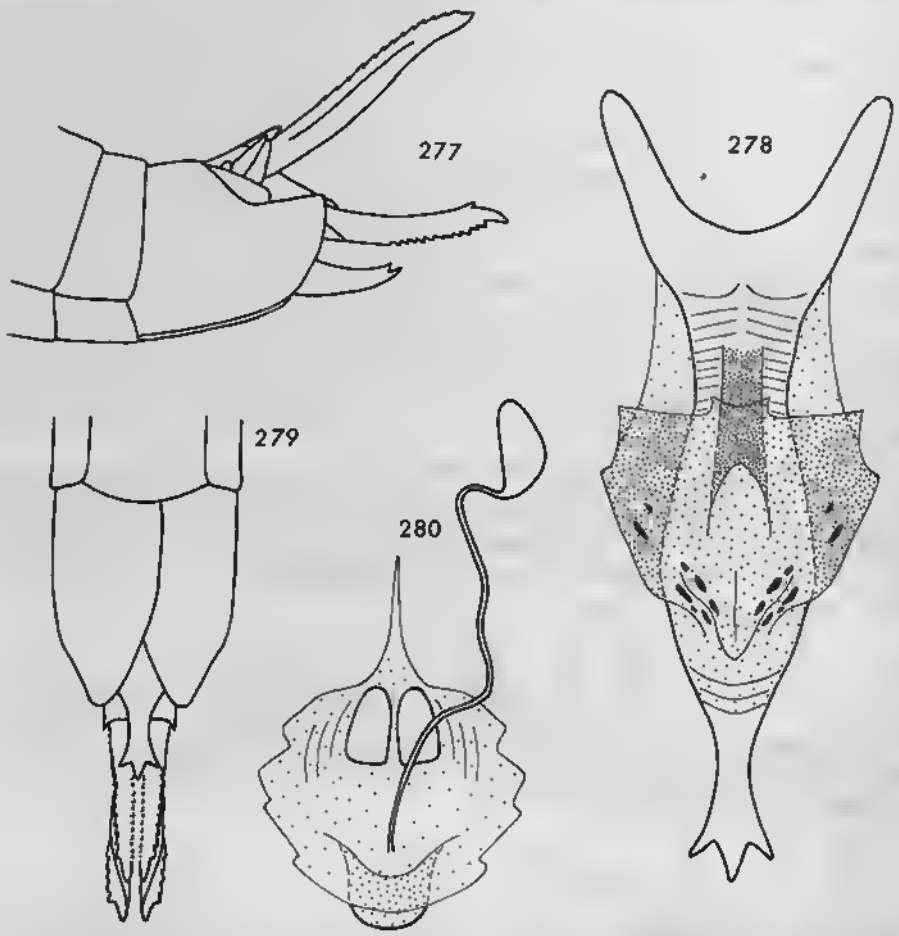


Fig. 277-280. — *Lobomastax tridens* n. sp. ♀. — 277. Extrémité abdominale latéralement. — 278. Plaque sous-génitale, face dorsale. — 279. Extrémité abdominale ventralement. — 280. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque.

occupant la partie postérieure du processus terminal; un repli membraneux longitudinal bien net. Plafond de la bourse copulatrice à saillie postérieure étroite. Ampoule de la spermathèque de taille moyenne, un peu renflée au milieu.

♂ inconnu.

	F	E	P	Cy	Cm
3♀	12,1-12,7 (12,4)	3,9-4,2	2,7-3,0	3,18-3,30 (3,22)	3,40-3,50 (3,45)

Madagascar haute montagne : Massif du Tsaratanana, 2 050 à 2 300 m, 1♀ holotype, 2♀ paratypes, 1 larve ♀, 5 au 10-XI-1966 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Genre Wintrebertina nov.

♀. Taille plutôt grande. Capsule céphalique de largeur subégale au niveau des yeux et au niveau des articulations mandibulaires. Fastigium du vertex très peu saillant, déclive; espace interoculaire étroit, carinulé latéralement. Face lisse, bicolore. Yeux grands; distance infra-oculaire nettement plus petite que la largeur de l'œil. Antennes filiformes; épine antennaire sur le 4e article à partir de l'apex; une autre plus petite sur le 7e.

Pronotum finement rebordé, comprimé à la partie antéro-inférieure; bord

Source : MNHN, Paris

postérieur du disque sinué; angle postérieur des lobes latéraux saillant vers l'arrière. Brachyptère; élytres rétrécis vers l'arrière mais à bords postérieur et antérieur légèrement convexes; ailes atteignant l'extrémité des élytres. Fémurs antérieurs et médians pourvus de 5 carènes. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs faible; second éperon interne des tibias postérieurs spiniforme. Griffes des tarses inégales.

Huitième tergite enveloppant, les bords latéraux se chevauchant ventralement. Dernier tergite légèrement incisé à l'angle latéro-postérieur (comme chez *Eudirshia*). Cerques rectilignes, subconiques. Partie visible de la plaque sous-génitale entière, semi-circulaire, le bord postérieur non épineux. Valves de l'oviscapte longues, à bords dentés. Valves inférieures à dent apicale peu courbée, à face ventrale très étroite, à arête dorsale pourvue d'une forte dent préapicale.

♂ inconnu.

Espéce type du genre : *Wintrebertina ankarafantsika* n. sp.

Ce genre se différencie des autres insectes du même groupe par la forme des élytres et l'incision de l'angle postéro-externe du dernier tergite. Il s'écarte en outre :

a) des genres *Lobomastax* et *Microlobia* par la face lisse et le bord postérieur de la plaque sous-génitale non épineux;

b) du genre *Chromomastax* par la longueur des valves de l'oviscapte.

Wintrebertina ankarafantsika n. sp.
(fig. 281-283)

♀. Holotype. Face à 2 dépressions latéro-basales; carinules médianes subcontiguës mais un peu écartées entre les antennes.

Bord postérieur du disque du pronotum bisinué. Extrémité des élytres atteignant le milieu du 3e tergite abdominal. Spinescence des carènes supérieures du

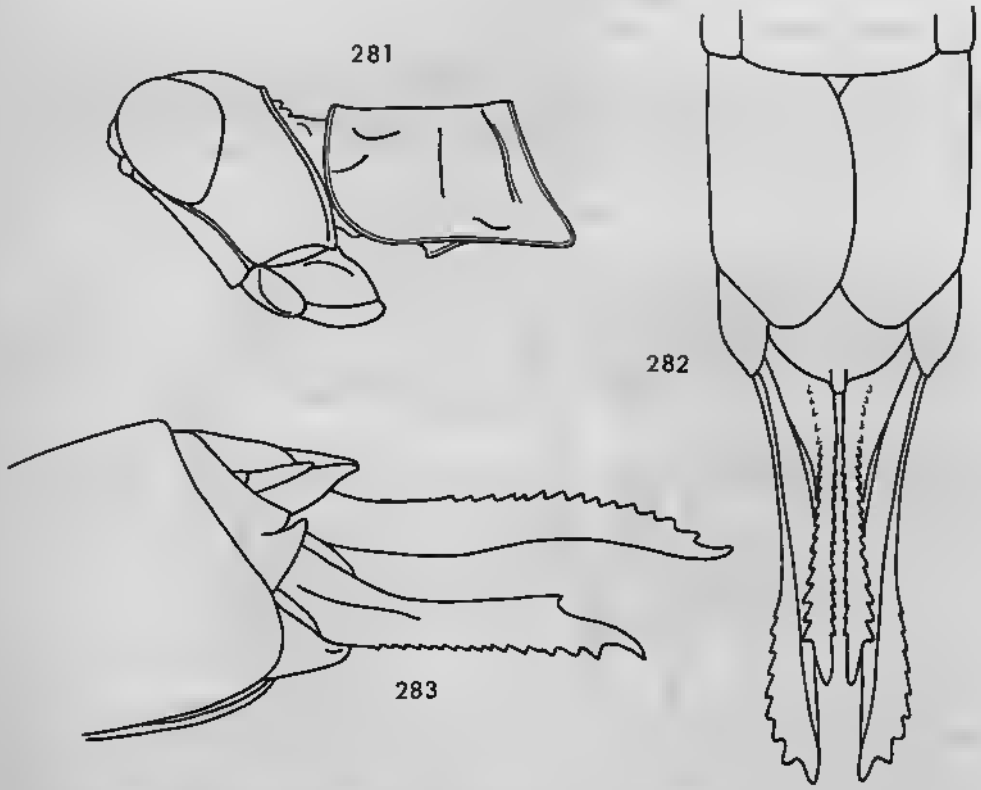


Fig. 281-283. — *Wintrebertina ankarafantsika* n. sp., ♀. — 281. Tête et pronotum latéralement. — 282. Extrémité abdominale ventralement. — 283. La même latéralement.

Source : MNHN, Paris

fémur postérieur (unique) répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 4; 5; 1.

Incision de l'angle latéro-postérieur du dernier tergite triangulaire et peu profonde. Plaque sous-génitale peu saillante, portant au milieu du bord postérieur une courte saillie un peu comprimée latéralement et recourbée dorsalement. Dent préapicale de l'arête dorsale des valves inférieures de l'oviscapte implantée au niveau de la 3e dent du bord externe, l'apex orienté vers l'arrière. Bord externe des valves inférieures armé de 16-18 dents, les dents basales petites, peu nettes; bord externe des valves supérieures armé de 15 dents.

Insecte en grande partie décoloré. Face et joues à dominante jaune; une bande transverse, brun-noir sous les antennes, se prolongeant sur les joues par une bande interrompue, de même couleur, oblique vers l'arrière; articulations mandibulaires marquées de noir; mandibules à tache noire; vertex brun marbré de jaunâtre. Pronotum brun, les lobes latéraux plus pâles que le disque. Élytres bruns, la nervation plus sombre; ailes enfumées. Pattes vertes; genoux postérieurs marqués de brun; tibias postérieurs violacés vers l'extrémité. Tergites abdominaux verts et jaunes latéralement, brun-rouge dorsalement; extrémité abdominale plus claire. Valves de l'oviscapte vertes.

	F	E	P	Cy	Cm
1♀	15,8	6,9	2,8	3,60	3,45

Madagascar Nord-Ouest : Forêt de l'Ankarafantsika, 1♀ holotype, 28-I-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Genre Eudirshia Roy, 1961

Eudirshia koba Roy, 1961
(fig. 284, 285)

Roy, 1961, p. 115, fig. 1-9, pl. 2, fig. *a-b*.
Descamps, 1964, p. 129, fig. 182-187.

Deux ♀ en provenance de la Guinée portugaise diffèrent de la ♀ allotype par la taille un peu plus petite, l'allure plus élancée, par une découpure plus nette du bord postérieur du disque du pronotum, par l'angle latéro-postérieur du dernier tergite abdominal très aigu et par les tibias postérieurs franchement rouges.

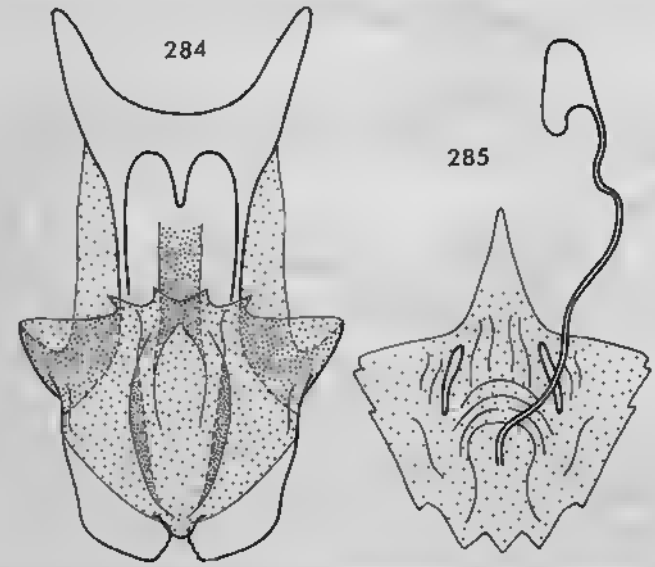


Fig. 284-285. — *Eudirshia koba* Roy, 1961, ♀. — 284. Plaque sous-génitale, face dorsale. — 285. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque.

Source : MNHN, Paris

Plaque sous-génitale rétrécie à la partie médiane (fig. 284) comme chez toutes les espèces à 8e tergite enveloppant ; plages sclérifiées postvaginales occupant toute la surface des 2 grands lobes terminaux; un petit lobe médian paraissant représenter un guide-œuf imparfaitement différencié; membrane du plancher de la chambre génitale formant 2 replis longitudinaux. Spermathèque de forme tout à fait exceptionnelle chez un PSEUDOSCHMIDTIINAE (fig. 285); ampoule terminale subcylindrique, l'extrémité antérieure très large, l'extrémité postérieure plus étroite; canal débouchant latéralement dans l'ampoule terminale.

	F	P	Cy	Cm
2♀	15,1-15,7	3,4	3,15-3,22	3,70

Guinée portugaise : Bolama, 2♀, VI-XII-1899 *(L. Fea)*.

L'espèce n'était connue que par 1♂ et 1♀ en provenance du Sénégal : Parc national du Niokolo Koba.

Tribu PSEUDOSCHMIDTIINI Descamps, 1964

Pseudoschmidtiae Descamps, 1964, p. 75, 109; Descamps et Wintrebert, 1965, p. 88.

Fastigium du vertex non saillant; espace interoculaire ♂ étroit, à carinules latérales contiguës ou subcontiguës. Yeux peu allongés, non striés, fortement saillants chez les ♂. Face lisse, monochrome ou bicolore chez les ♂, toujours monochrome chez les ♀.

Angle postérieur des lobes latéraux du pronotum saillant vers l'arrière. Fémurs antérieurs et médians ♂ généralement peu épais (sauf chez *Malagamastax*). Microptères ou subaptéres.

Avant-dernier tergite ♂ à découpure ou concavité médiane limitée latéralement par 2 petits lobes, parfois à bord postérieur subrectiligne *(Amalomastax furcata)* ou à expansion médiane *(Malagamastax spinulosa)*. Dernier tergite généralement pourvu d'un ou plusieurs appendices, trés souvent de structure complexe (sauf chez certains *Amalomastax*). Cerques assez courts, souvent épais et un peu comprimés latéralement. Complexe sous-génital élaboré, à aire membraneuse bien nette (sauf exception); lobes latéraux de la partie apicale très complexes, à divisions ou digitations, largement implantés sur le bord postérieur des aires latérales.

Plaque sous-génitale ♀ peu saillante, typiquement trilobée, à lobe médian trés large et lobes latéraux de trés petite taille. Huitième tergité à bords latéraux typiquement semi-enveloppants, recouvrant les parties latérales de la plaque sous-génitale. Valves de l'oviscapte longues, de largeur variable. Valves inférieures à dent préapicale sur l'arête dorsale, à dent apicale longue et généralement peu recourbée; 10-15 dents sur le bord externe.

Jamais de bande dorsale sombre, souvent 2 bandes latérales claires ou sombres.

Épiphalle à crochets trés écartés. Capsule ectophallique typiquement subcylindrique à ouverture postérieure en position apicale et tendance vers la position subapicale chez certaines espèces. Sac spermatophore à sclérification apicale typiquement en arceau. Pas de guide-œuf ; sclérification postvaginale toujours bien nette; ampoule de la spermathéque subsphérique à subovoïde.

Madagascar Est.

Trois genres : *Malagamastax* Descamps, 1964; *Pseudoschmidtia* Rehn et Rehn, 1945; *Amalomastax* Rehn et Rehn, 1945.

Genre type : *Pseudoschmidtia* Rehn et Rehn, 1945.

Genre MALAGAMASTAX Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 136.

Ce genre remarquable par ses caractéres intermédiaires entre LOBOMASTACINI et PSEUDOSCHMIDTIINI a été différencié de *Pseudoschmidtia* sur la base de la structure de l'avant-dernier tergite. Ce tergite présente, chez l'espèce type *M. spinulosa*, une expansion médiane comme chez les *Lobomastax* alors que toutes les espéces connues du genre *Pseudoschmidtia* en sont dépourvues.

Un insecté en provenance de Nosy Varika et ci-dessous décrit renforce les

Source : MNHN, Paris

liens entre *Malagamastax* et *Pseudoschmidtia* déjà proches par la structure du complexe phallique. Étant dépourvu d'expansion médiane à l'avant-dernier tergite (caractère de *Pseudoschmidtia)* il présente l'habitus des *Malagamastax* dont il se rapproche indubitablement par la structure du lobe médian du complexe sous-génital et certains caractères de l'endophalle. La conformation de l'avant-dernier tergite ne semble donc pas constituer nécessairement un caractère de différenciation générique. Des exemples du même ordre se retrouvent chez les genres *Xenomastax* et *Harpemastax* (cf. p. 15).

Cela est de nature à mettre en cause la validité du genre d'autant plus que les ♀ de *Malagamastax* et *Pseudoschmidtia* ne se différencient pas par des caractères bien nets hormis l'étranglement médian de la plaque sous-génitale (sensible à la dissection seulement) qui se retrouve chez toutes les espèces à 8e tergite enveloppant. Le genre *Pseudoschmidtia* étant très mal connu et constituant semble-t-il un ensemble artificiel qu'il sera vraisemblablement nécessaire de fragmenter, il paraît rationnel de maintenir provisoirement le genre *Malagamastax*.

CLÉ DES ESPÈCES (♂)

1 (2) Avant-dernier tergite abdominal pourvu d'une expansion médiane recouvrant la plaque sus-anale; dernier tergite relativement peu développé; lobes latéraux de la partie apicale du complexe sous-génital bifides (Desc., 1964, fig. 207-209).

M. spinulosa Descamps, 1964.

2 (1) Bord postérieur de l'avant-dernier tergite abdominal à concavité médiane limitée latéralement par 2 lobes triangulaires; dernier tergite très développé et très complexe; lobes latéraux de la partie apicale du complexe sous-génital trifides (fig. 288).

M. dubiosa n. sp.

CLÉ DES ESPÈCES (♀)

1 (2) Plaque sous-génitale pourvue de 2 petits lobes latéraux visibles à la dissection seulement; lobe médian à petite expansion triangulaire; bord externe des supports basaux des valves inférieures de l'oviscapte formant un lobe saillant, bien visible extérieurement (fig. 297; Desc., 1964, fig. 210).

M. spinulosa Descamps, 1964.

2 (1) Plaque sous-génitale pourvue de 2 lobes latéraux subrectangulaires, visibles extérieurement; lobe médian sans expansion; bord externe des supports basaux des valves inférieures de l'oviscapte formant un petit lobe visible à la dissection seulement (fig. 291, 299).

M. dubiosa n. sp.

Malagamastax spinulosa Descamps, 1964
(fig. 297-298)

Descamps, 1964, p. 137, fig. 207-215.

♀. Description des genitalia. Plaque sous-génitale fortement rétrécie à la partie antérieure, le bord postérieur présentant 2 petits lobes latéraux (invisibles extérieurement). Plage sclérifiée postvaginale étroite, s'étendant d'un lobe latéral à l'autre. Un tout petit repli membraneux, peu net, en position médiane, juste en avant du bord antérieur de la plage sclérifiée. Plafond de la bourse copulatrice présentant 2 petites sclérifications longitudinales situées de part et d'autre du débouché du canal de la spermathèque. Ampoule de la spermathèque de taille moyenne, fortement renflée à l'extrémité.

Malagamastax dubiosa n. sp.
(fig. 286-294; 299-300)

♂. Holotype. Taille comparable à celle de *M. spinulosa*. Face légèrement

Source : MNHN, Paris

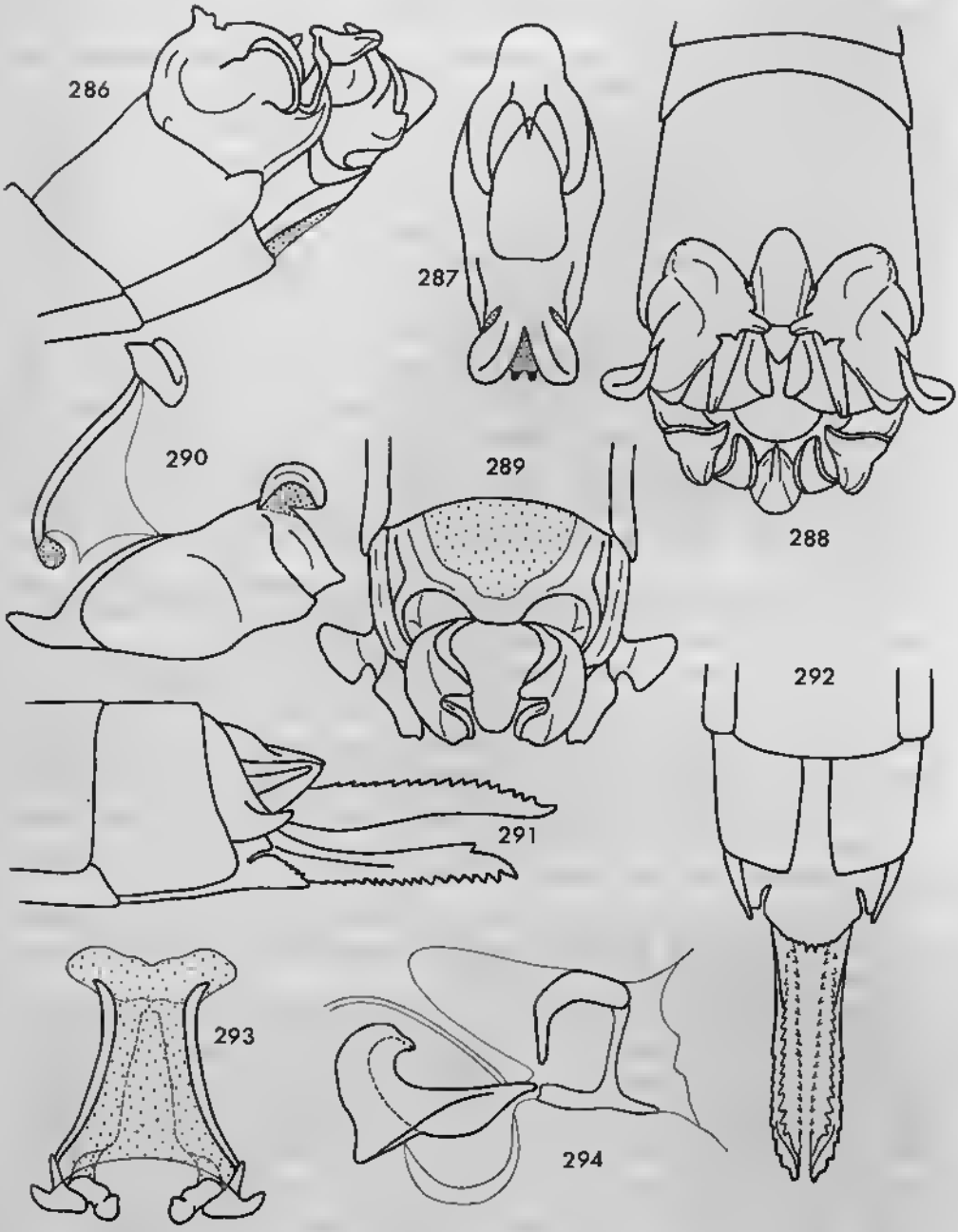


FIG. 286-294. — *Malagamastax dubiosa* n. sp., ♂, ♀. — 286. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 287. Capsule ectophallique dorsalement. — 288. Extrémité abdominale ♂ dorsalement. — 289. La même en vision ventro-apicale. — 290. Complexe phallique latéralement. — 291. Extrémité abdominale ♀ latéralement. — 292. La même ventralement. — 293. Épiphalle dorsalement. — 294. Endophalle latéralement.

Source : MNHN, Paris

sinuée de profil. Fastigium du vertex, considéré de profil, non nettement tronqué. Yeux peu saillants.

Élytres dépassant un peu le bord postérieur du 1er tergite abdominal. Fémurs antérieurs un peu moins épais que ceux de *M. spinulosa*, de longueur subégale à celle du bord inférieur des lobes latéraux du pronotum. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 7; 5-7; 7.

Extrémité abdominale très complexe. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite pourvu de 2 lobes triangulaires à extrémité aiguë délimitant une concavité médiane n'entamant pas le corps du tergite proprement dit; angle latéro-postérieur saillant et arrondi. Cerques cachés latéralement par le dernier tergite, rectilignes, l'extrémité un peu comprimée latéralement. Plaque sus-anale rétrécie vers l'arrière, à crête transverse subterminale. Dernier tergite extrêmement complexe, apparaissant constitué de 3 éléments en vision dorsale : *a*) un épais bourrelet basal terminé par un court appendice orienté d'avant en arrière et de l'extérieur vers l'intérieur, *b*) une pièce en gouttière à concavité dorsale orientée en oblique vers l'extérieur et vers l'arrière, *c*) une pièce triangulaire concave; en vision latérale : piéce semi-circulaire pourvue d'une crête trés fortement saillante et piéce terminale triangulaire réunie à la précédente par un pédoncule. Aire membraneuse du complexe sous-génital grande. Aires latérales à grande concavité postérieure. Lobe médian de la partie apicale coudé à angle droit, l'angle de la coudure saillant vers l'arriére et arrondi; partie antérieure en forme de tréfle à base trés large; partie postérieure triangulaire, bombée longitudinalement, l'extrémité simple, très aiguë. Lobes latéraux à moitié supérieure pliée à angle droit dans le sens de la longueur, trifides en vision latérale (lobule supéro-antérieur court et large, lobule supéro-postérieur plus long et plus étroit), bifides en vision ventro-apicale (lobule supérieur à face externe concave et bord interne convexe, lobule inférieur rabattu vers la ligne médiane).

Face bicolore; joues à grande plage sous-oculaire jaune. Pronotum apparemment monochrome. Pattes brun-jaune mais devant être vertes sur le vif; tibias postérieurs verdâtres. Extrémité abdominale jaunâtre marquée de noir.

Épiphalle nettement élargi d'avant en arrière, les baguettes latérales réunies à la base. Ouverture postérieure de la capsule ectophallique limitée dorsalement par 2 lobes fortement convexes disposés en V à branches ouvertes vers l'arriére; sur le bord inférieur, 2 petites saillies subcontiguës et un peu en avant, 2 autres plus épaisses et plus distantes. Endophalle petit, occupant seulement le 1/3 postérieur de la capsule ectophallique; sclérite du gonopore non décelable; sac spermatophore conique à sclérification postérieure en gouttiére, réunie à une sclérification ventrale pour former un anneau complet (fig. 294).

♀. Allotype. Face monochrome. Fastigium du vertex vu de profil légérement déclive.

Élytres atteignant le bord postérieur du 1er tergite abdominal. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 6-9; 6-8; 5-6.

Huitiéme tergite enveloppant mais les bords latéraux ne se rejoignant pas ventralement. Angle latéro-postérieur du dernier tergite très fortement saillant vers l'arriére (plus que chez *M. spinulosa*). Cerques coniques, épais, très légèrement excurvés. Plaque sous-génitale peu saillante vers l'arriére, la partie postérieure trés nettement trilobée (comme chez la plupart des *Pseudoschmidtia*); lobe médian large, en forme de segment circulaire, le bord postérieur armé de petites épines; lobes latéraux petits, subrectangulaires, à angle postéro-extérne spiniforme, séparés du lobe médian par une incision courte, étroite, un peu incurvée. Valves de l'oviscapte longues et étroites. Valves inférieures à dent préapicale de l'arête dorsale forte et orientee vers l'arriére; supports basaux non découverts, le bord externe aplati et redressé pour former un petit lobe invisible exterieurement; bord externe armé de 18-19 dents. Bord externe des valves supérieures armé de 16-17 dents.

Insecte décoloré.

Plaque sous-génitale fortement rétrécie vers le 1/3 antérieur; plage sclérifiée postvaginale large, non rétrécie au milieu ; un léger repli membraneux transverse (ébauche de guide-œuf?). Plafond de la bourse copulatrice à 2 sclérifications longitudinales situées de part et d'autre du débouché du canal de la spermathéque; ampoule de la spermathèque grande, trés allongée, l'extrémité large.

Source : MNHN, Paris

	F	E	P	Cy	Cm
1♂	11,0	2,9	2,3	3,12	2,52
1♀	13,1	3,5	2,7	3,28	3,12

Madagascar Nord : Nosy Varika, forêt littorale, 1♂ holotype, V-1963 *(Raharizonina)*. Andraosindraona, Nosy Varika, 1♀ allotype et 1♀ paratype, V-1963 *(Raharizonina)*. Muséum de Paris.

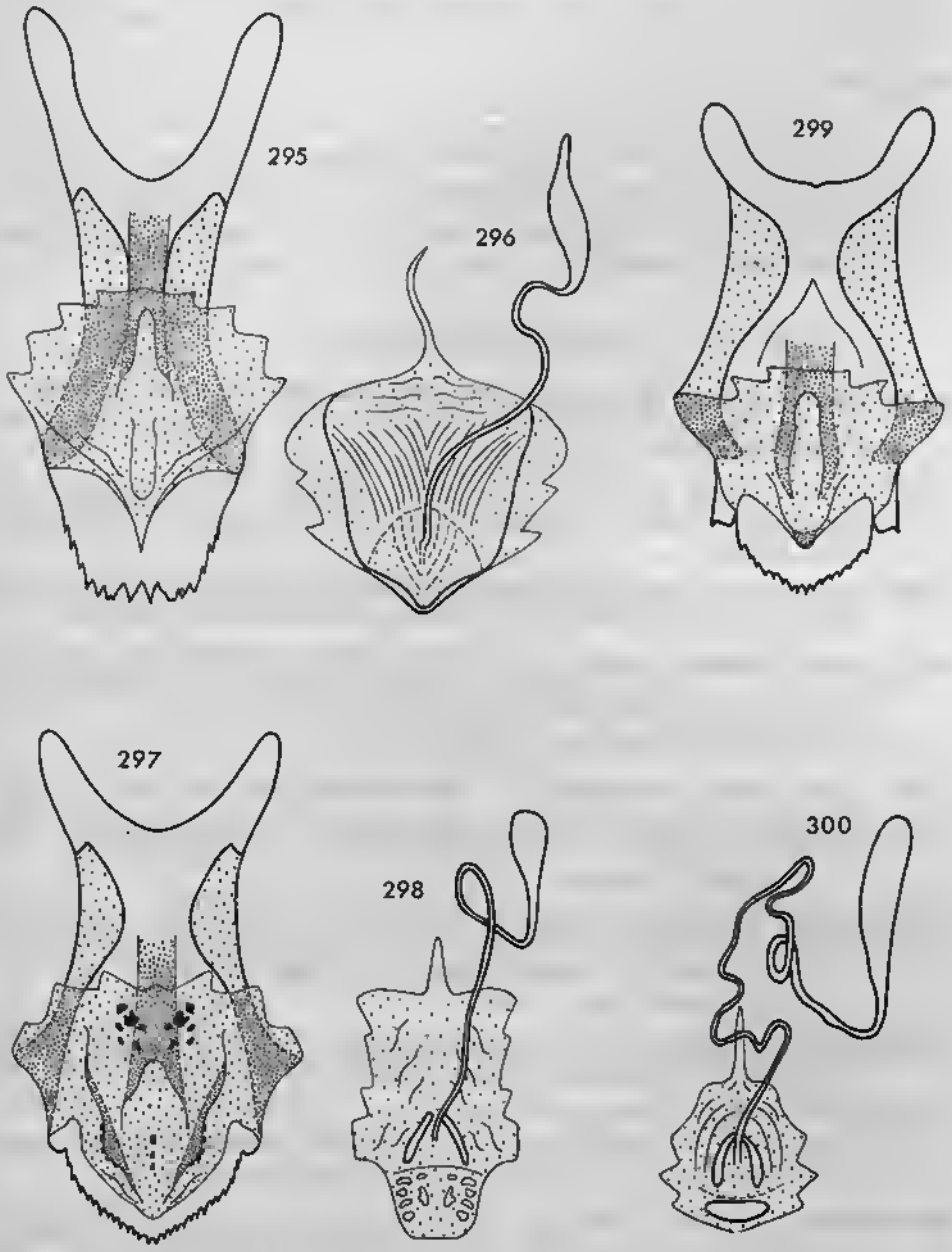


FIG. 295-296. — *Lobomastax hova* (Saussure, 1903), ♀. — 295. Plaque sous-génitale, face dorsale. — 296. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque.

FIG. 297-298. — *Malagamastax spinulosa* Descamps, 1964, ♀. — 297. Plaque sous-génitale, face dorsale. — 298. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque.

FIG. 299-300. — *Malagamastax dubiosa* n. sp. ♀. — 299. Plaque sous-génitale, face dorsale. — 300. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque.

Source : MNHN, Paris

Genre Pseudoschmidtia Rehn et Rehn, 1945

Euschmidtia (Pseudoschmidtia) Rehn et Rehn, 1945, p. 235.
Pseudoschmidtia Descamps, 1964, p. 139.

Le matériel étudié comporte outre plusieurs représentants d'espèces précédemment connues : 3 espèces inédites dont 2 représentées uniquement par des ♂ et 1 par des ♀ ainsi que la ♀ jusqu'ici inconnue de *P. spatulata*. Ce genre particulièrement mal connu de la région Est réunit à présent 1 couple spécifique, 8 espèces connues par les ♂ et 14 par les ♀. La répartition géographique de ces insectes semble trés limitée, plusieurs espèces (♂ ou ♀) proviennent des mêmes localités et seules des observations sur le terrain pourront permettre de constituer les couples spécifiques.

Si les 8 espéces connues par les ♂ constituent un ensemble relativement homogéne, il n'en va pas de même pour le groupe réunissant les 14 espèces connues par les ♀ seulement. Ce groupe devra trés vraisemblablement être fragmenté lorsque deviendra disponible un matériel plus abondant fruit de prospections rationnelles.

L'étude du type de *P. hyaletes* Rehn et Rehn, 1945, a permis de mettre en synonymie *P. carinata* Descamps, 1964, et de décrire sous le nom de *P. meridionalis* n. sp. la ♀ identifiée *P. hyaletes* par ce même auteur (Descamps, 1964, p. 165).

CLÉ DES ESPÈCES (♂)

1 (16) Bord postérieur de l'avant-dernier tergite à concavité médiane plus ou moins profonde, plus ou moins large, limitée par 2 petits lobes plus ou moins différenciés 2

2 (7) Dernier tergite dépourvu d'appendice basal sur le bord interne; lobe médian du complexe sous-génital large à la base (fig. 301; Desc., 1964, fig. 217, 226) 3

3 (6) Dernier tergite ayant la forme d'une plaque simple; lobes limitant la concavité du bord postérieur de l'avant-dernier tergite bien différenciés. 4

4 (5) Lobes limitant la concavité du bord postérieur de l'avant-dernier tergite incurvés; un court appendice sur le dernier tergite; lobes latéraux du complexe sous-génital bilobés (Desc., 1964, fig. 216, 217).
P. versicolor (Saussure, 1903).

5 (4) Lobes limitant la concavité du bord postérieur de l'avant-dernier tergite larges à la base, triangulaires; dernier tergite dépourvu d'appendice; lobes latéraux du complexe sous-génital simples (Desc., 1964, fig. 225, 227).
P. subovata Descamps, 1964.

6 (3) Dernier tergite trés complexe apparaissant dorsalement constitué de 2 piéces superposées, l'inférieure en gouttiére; lobes limitant la concavité du bord postérieur de l'avant-dernier tergite peu différenciés (fig. 302).
P. complexa n. sp., p. 121.

7 (2) Dernier tergite pourvu d'un long appendice basal sur le bord interne; lobe médian du complexe sous-génital étroit à la base (fig. 310; Desc., 1964, fig. 232, 244, 252) 8

8 (13) Lobe médian du complexe sous-génital fortement comprimé latéralement et saillant vers l'arriére; coudé à angle droit ou aigu..... 9

9 (10) Appendice basal du dernier tergite horizontal, courbé vers l'extérieur; concavité du bord postérieur de l'avant-dernier tergite semi-circulaire, profonde; lobe médian du complexe sous-génital trifide en vision latérale (Desc., 1964, fig. 237, 238).
P. quadridens Descamps, 1964.

10 (9) Appendice basal du dernier tergite abdominal ascendant; concavité du bord postérieur de l'avant-dernier tergite superficielle; lobe médian du complexe sous-génital non trifide en vision latérale 11

Source : MNHN, Paris

11 (12) Lobe médian du complexe sous-génital coudé à angle droit et bifide en vision latérale; un seul appendice recourbé vers le bas à la partie postérieure du dernier tergite (Desc., 1964, fig. 244).

P. sinuata Descamps, 1964, p. 121.

12 (11) Lobe médian du complexe sous-génital coudé à angle aigu, le bord postérieur sinué; 2 appendices à la partie postérieure du dernier tergite (Desc., 1964, fig. 248, 252).

P. curticerca Descamps, 1964, p. 123.

13 (8) Lobe médian du complexe sous-génital moins comprimé et moins saillant vers l'arrière, non coudé à angle droit ou aigu 14

14 (15) Dernier tergite très nettement plus long que large, pourvu de 2 appendices; lobe médian du complexe sous-génital bifide en vision latérale (Desc., 1964, fig. 232).

P. spatulata Descamps, 1964, p. 123.

15 (14) Dernier tergite plus court que large, pourvu d'un seul appendice; lobe médian du complexe sous-génital non bifide, à bord postérieur sinué (fig. 310).

P. polychroma n. sp., p. 124.

16 (1) Avant-dernier tergite profondément découpé au milieu (Desc., 1964, fig. 254).

P. incisa Descamps, 1964.

CLÉ DES ESPÈCES (♀)

1 (26) Huitième tergite à bords latéraux droits ou convexes ne se rejoignant pas ventralement 2

2 (7) Plaque sous-génitale entière, dépourvue d'incisions ou d'encoches latérales à la partie postérieure 3

3 (6) Partie postérieure de la plaque sous-génitale subtriangulaire, progressivement rétrécie vers l'arrière (fig. 316)..... 4

4 (5) Élytres largement séparés dorsalement, l'extrémité ne dépassant pas le bord postérieur du 1er tergite abdominal.

P. integra Descamps, 1964.

5 (4) Élytres étroitement séparés dorsalement, l'extrémité dépassant le bord postérieur du 1er tergite abdominal.

P. armata Descamps, 1964, p. 126.

6 (3) Partie postérieure de la plaque sous-génitale non triangulaire, non rétrécie vers l'arrière, le bord postérieur biconcave (fig. 318).

P. tridens Descamps, 1964, p. 126.

7 (2) Plaque sous-génitale soit nettement trilobée, soit encochée ou plus ou moins profondément incisée latéralement à la partie postérieure.... 8

8 (9) Plaque sous-génitale très nettement trilobée, le lobe médian triangulaire, pas plus large que les lobes latéraux (fig. 309).

P. spatulata Descamps, 1964, p. 123.

9 (8) Plaque sous-génitale plus ou moins nettement trilobée, le lobe médian toujours plus large que les lobes latéraux 10

10 (11) Encoches latérales de la plaque sous-génitale très peu profondes et bord postérieur du lobe médian armé d'épines relativement fortes (fig. 321).

P. sakalava (Saussure, 1903), p. 126.

11 (12) Encoches ou incisions latérales de la plaque sous-génitale plus profondes et bord postérieur du lobe médian armé d'épines beaucoup moins fortes 12

Source : MNHN, Paris

12 (21) Bord interne des lobes latéraux de la plaque sous-génitale ne touchant pas le bord externe du lobe médian 13

13 (14) Lobe médian de la plaque sous-génitale triangulaire ou subtriangulaire; lobes latéraux longs; encoches latérales n'atteignant pas le bord postérieur du 8e tergite (Desc., 1964, fig. 266).

P. triangularis Descamps, 1964.

14 (13) Lobe médian de la plaque sous-génitale ni triangulaire, ni subtriangulaire 15

15 (20) Lobe médian de la plaque sous-génitale en forme de segment circulaire 16

16 (17) Supports basaux des valves inférieures de l'oviscapte foliacés; lobes latéraux de la plaque sous-génitale presque aussi longs que le lobe médian (Desc. ,1964, fig. 271, 272).

P. trilobata Descamps, 1964, p. 126.

17 (18) Supports basaux des valves inférieures de l'oviscapte non foliacés; lobes latéraux de la plaque sous-génitale nettement moins longs que le lobe médian 18

18 (19) Lobe médian de la plaque sous-génitale carinulé non bombé latéralement, terminé par un petit lobe triangulaire redressé dorsalement (Desc., 1964, fig. 265).

P. hyaletes (Rehn et Rehn, 1945), p. 126.

19 (18) Lobe médian de la plaque sous-génitale plus large, non carinulé, bombé latéralement, terminé par un petit lobe triangulaire non redressé dorsalement (Desc., 1964, fig. 270).

P. meridionalis n. sp., p. 128.

20 (15) Lobe médian de la plaque sous-génitale subrectangulaire, le bord postérieur légèrement biconcave (Desc., 1964, fig. 264).

P. biarcuata Descamps, 1964, p. 128.

21 (12) Bord interne des lobes latéraux de la plaque sous-génitale touchant ou chevauchant le bord externe du lobe médian..... 22

22 (23) Angles latéraux du lobe médian de la plaque sous-génitale largement arrondis; lobes latéraux courts (Desc., 1964, fig. 267).

P. explanata Descamps, 1964.

23 (22) Angles latéraux du lobe médian de la plaque sous-génitale aigus; lobes latéraux longs 24

24 (25) Angles latéraux du lobe médian de la plaque sous-génitale fortement saillants; lobes latéraux plus courts que le lobe médian (Desc., 1964, fig. 268).

P. parvipennis (Saussure, 1903).

25 (24) Angles latéraux du lobe médian de la plaque sous-génitale peu saillants; lobes latéraux de longueur subégale à celle du lobe médian (Desc., 1964, fig. 269).

P. ligulata Descamps, 1964.

26 (1) Huitième tergite raccourci ventralement ou ses bords latéraux concaves et se chevauchant en partie 27

27 (28) Valves inférieures de l'oviscapte étroites; bords latéraux du 8e tergite se chevauchant brièvement à la base (Desc., 1964, fig. 273, 274) .

P. subinvolvens Descamps, 1964, p. 128.

28 (27) Valves inférieures de l'oviscapte larges; 8e tergite fortement raccourci ventralement, l'angle latéro-postérieur très largement concave (Desc., 1964, fig. 275, 278).

P. lobipennis (Saussure, 1903).

Source : MNHN, Paris

Pseudoschmidtia complexa n. sp.
(fig. 301-307)

♂. Holotype. Face concave de profil. Yeux très fortement saillants; rapport de la largeur de la capsule céphalique au niveau des yeux / largeur au niveau des articulations mandibulaires = 1,53 (valeur plus élevée que chez toutes les espèces connues). Antennes de 16 articles.

Élytres relativement étroits, nettement distants dorsalement, l'extrémité atteignant le bord postérieur du 1er tergite abdominal (parfois le milieu du 2e). Fémurs antérieurs grêles, la face externe parcourue par une fine carinule bien saillante. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 4-5; 5; 3-4 (2-5; 3-6; 3-5 dans l'ensemble de la série étudiée).

Extrémité abdominale fortement dilatée latéralement. Concavité du bord postérieur de l'avant-dernier tergite large, très peu profonde, limitée par 2 très petites saillies à extrémité arrondie. Dernier tergite très complexe, très épais, apparaissant constitué de 2 pièces en vision dorsale : *a*) une pièce inférieure en forme de gouttière à concavité dorsale, fortement saillante latéralement; *b*) une pièce supérieure, de moitié plus courte que la précédente, légèrement ascendante, grossièrement quadrangulaire, l'angle postéro-interne très aigu, saillant vers l'intérieur et vers le haut; angle postéro-externe (vision latérale) largement arrondi. Plaque sus-anale longue et étroite, les bords latéraux incurvés à la partie basale, droits à la partie médiane, excurvés au niveau du rétrécissement apical. Cerques très légèrement incurvés et comprimés latéralement à l'extrémité. Aire membraneuse du complexe sous-génital large; aires latérales allongées, bombées longitudinalement, pourvues de 2 dépressions postérieures larges et profondes. Lobe médian de la partie apicale régulièrement courbé dorsalement, à extrémité simple, tronquée; face ventrale triangulaire, parcourue par une côte bien saillante s'épaississant vers le bas; base large, très fortement bombée, bien séparée de l'aire membraneuse et réunie à celle-ci par une côte longitudinale. Lobes latéraux trilobés : *a*) lobule externe rabattu dorsalement, plié en 2 longitudinalement, la partie dorsale convexe, la partie ventrale concave; *b*) lobule moyen plus long que le précédent, rabattu contre le lobe médian du complexe sous-génital, la face ventrale concave; *c*) lobule interne, plus petit que les précédents, à angle postéro-interne droit.

Coloration comme chez les autres espèces.

Épiphalle très large à la partie antérieure, les baguettes latérales coudées à angle droit à ce niveau. Capsule ectophallique subcyclindrique, l'ouverture postérieure bordée dorsalement par 2 lobes délimitant un petit espace triangulaire membraneux. Sac spermatophore grand, non conique, à sclérification postérieure en arceau dorso-latéral complet; sclérite du gonopore non décelable; aile antérieure de la partie basale du pénis relativement peu saillante.

	F	E	P	Cy	Cm
3♂	9,8-10,3 (10,0)	2,1-2,5 (2,3)	1,7-2,0 (1,8)	2,85-3,0 (2,91)	1,88-1,95 (1,90)

Madagascar Est : Périnet, 1♂ holotype et 1♂ paratype, II-1932 *(A. Seyrig)*. Rogez, 1♂ paratype, XII-1932 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid; 1 paratype au Muséum de Paris.

Pseudoschmidtia sinuata Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 150, fig. 243-247.

Cette espèce n'était connue que par le ♂ holotype dont l'étiquette porte l'indication de provenance suivante : P.K. 57, route d'Anosibe, Moramanga. Un autre ♂ capturé à Rogez diffère de l'holotype par les caractères suivants :

Élytres plus larges; concavité du bord postérieur de l'avant-dernier tergite plus large; appendice basal du dernier tergite plus nettement bifide, à angle postéro-interne plus saillant; appendice postérieur de ce même tergite moins long. Lobe médian de la partie apicale du complexe sous-génital coudé à angle droit plus près de la base; partie postérieure à la coudure (vision ventro-apicale) plus longue et très nettement déprimée longitudinalement; saillie préapicale (vision latérale) plus grande; lobes latéraux à division supérieure plus courte.

Source : MNHN, Paris

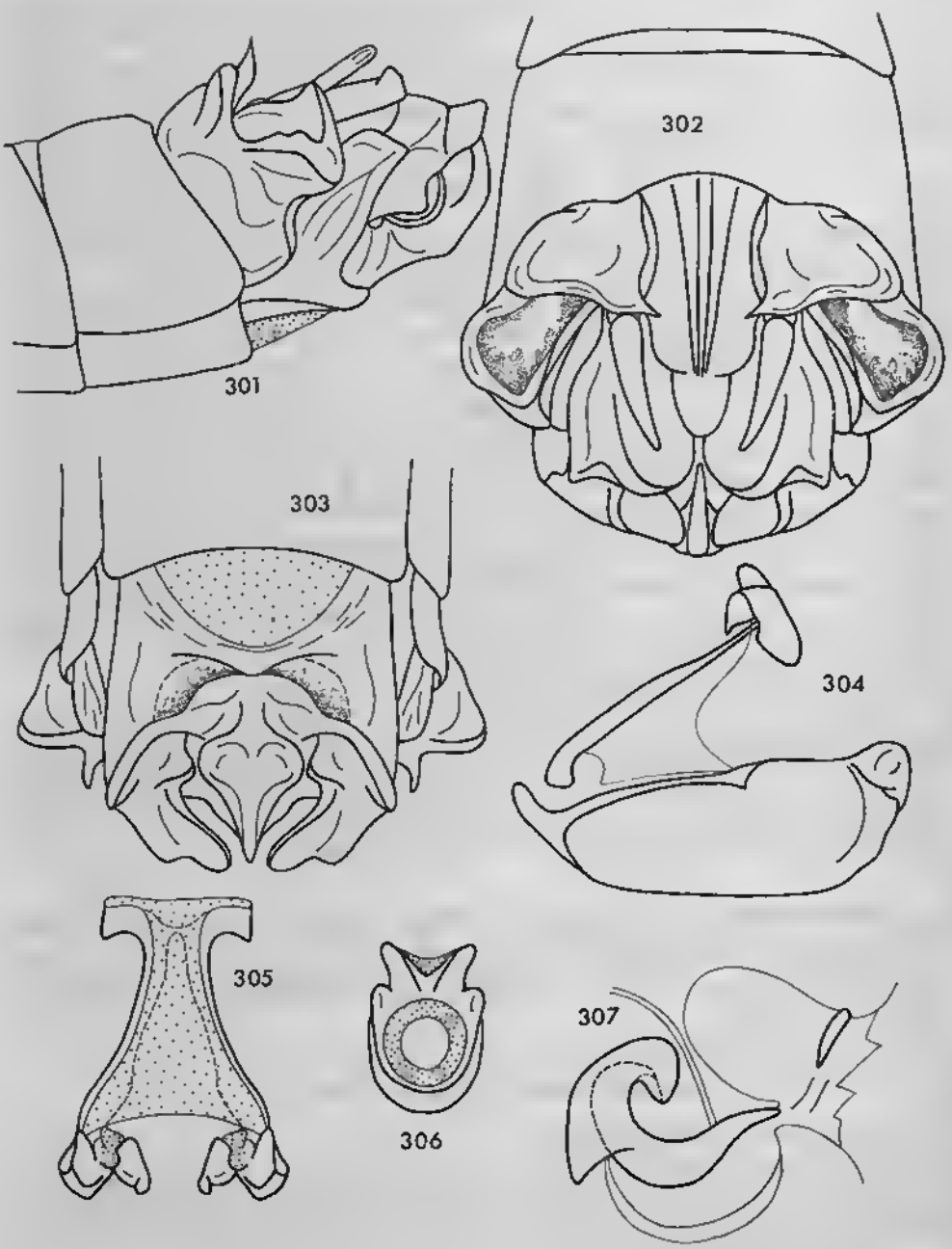


Fig. 301-307. — *Pseudoschmidtia complexa* n. sp. ♂. — 301. Extrémité abdominale latéralement. — 302. La même dorsalement. — 303. La même en vision ventro-apicale. — 304. Complexe phallique latéralement. — 305. Épiphalle dorsalement. — 306. Capsule ectophallique, vision apicale. — 307. Endophalle latéralement.

Source : MNHN, Paris

	F	E	P	Cy	Cm
1♂	9,2	2,9	1,7	2,78	2,08

Madagascar Est : Rogez, 1♂, VI-1932 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid.

Pseudoschmidtia curticerca Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 152, fig. 248-253.

Cette espèce n'était connue que par le ♂ holotype en provenance de PÉRINET; un autre ♂ capturé au même endroit présente les indices morphométriques suivants :

	F	E	P	Cy	Cm
1♂	9,5	2,6	1,9	2,88	2,05

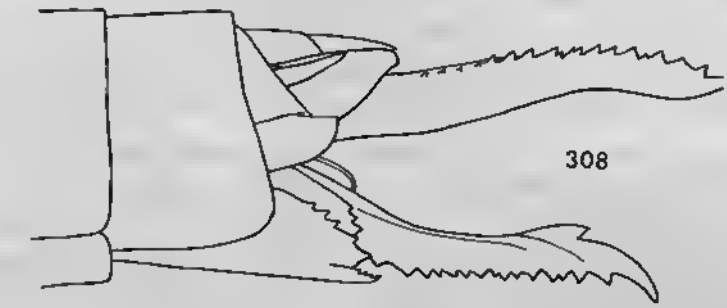
Madagascar Est : Périnet, 1♂ topotype, III-1932 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid.

Pseudoschmidtia spatulata Descamps, 1964
(fig. 308-309)

Descamps, 1964, p. 146, fig. 231-236.

♀. Néallotype. Taille moyenne. Face tectiforme, pourvue de 2 forts bombements au-dessous de l'ocelle médian; carinules médianes épaisses, saillantes, subcontiguës, brièvement contiguës au-dessous de l'extrémité du fatigium; profil à concavité sous-antennaire. Fastigium du vertex peu déclive; angle fastigio-facial droit, arrondi.

Spinescence du fémur postérieur (unique) répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 7; 5; 7. Élytres relativement étroits et courts, très largement séparés dorsalement, l'extrémité atteignant le 1/3 postérieur du 1er tergite.



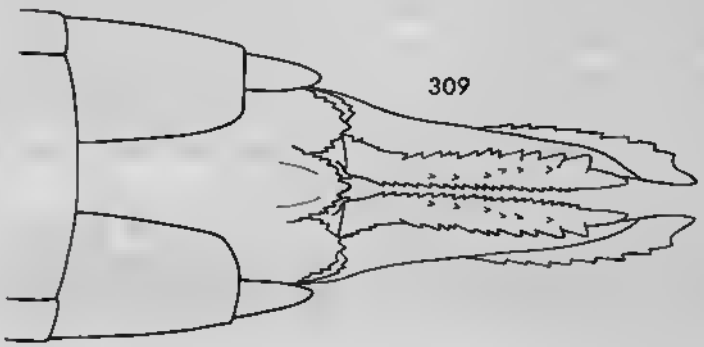


FIG. 308-309. — *Pseudoschmidtia spatulata* Descamps, 1964, ♀. — 308. Extrémité abdominale latéralement. — 309. La même ventralement.

Source : MNHN, Paris

Bords latéraux du 8e tergite dépassant très nettement les bords correspondants du tergite précédent. Dernier tergite à angle latéro-postérieur bien différencié, largement arrondi. Plaque sous-génitale nettement rétrécie vers l'arrière, la partie postérieure divisée en 3 lobes de largeur subégale par 2 incisions paramédianes. Lobe médian subtriangulaire à bords épineux, légèrement excurvés. Lobes latéraux aussi longs que le lobe médian, également épineux. Sclérite basal des valves inférieures de l'oviscapte à bord externe fortement redressé dorsalement, armé de quelques petites épines, l'angle postéro-interne pourvu d'une saillie odontiforme très nette. Valves de l'oviscapte longues. Valves inférieures à face ventrale large, garnie d'une rangée d'échinulations; bord externe saillant ventro-latéralement, armé de 12-14 dents aiguës; un espace lisse entre les 2 dents basales; dent préapicale de l'arête dorsale forte, à pointe orientée vers l'arrière. Valves supérieures peu sinueuses en vision dorsale, le bord externe armé de 13-15 dents.

Insecte décoloré. Partie inférieure des lobes latéraux du pronotum jaune, surmontée de rougeâtre; épimère métathoracique jaune. Fémurs postérieurs verdâtres à la base, rouges à l'extrémité.

	F	E	P	Cy	Cm
5♂	10,5-11,8 (11,1)	2,4-2,5	2,0-2,2	2,87-2,92 (2,89)	2,00-2,29 (2,19)
1♀	16,4	3,3	3,0	3,35	3,50

Madagascar Est : Nosy Mangabe, 1♀ néallotype, 2♂, XII-1968 *(Vadon et Peyrieras)*. Hiaraka, altitude 500 m, 3♂, 1 larve ♀ du dernier stade, XII-1968 *(Vadon et Peyrieras)*. Muséum de Paris. Précédemment connu de MAROANTSETRA, Fampanambo.

Pseudoschmidtia polychroma n. sp.
(fig. 310-315)

♂. Holotype. Face très nettement concave de profil. Fastigium du vertex, vu de profil, relativement saillant, un peu tronqué. Yeux fortement saillants; rapport largeur de la capsule céphalique au niveau des yeux / largeur au niveau des articulations mandibulaires = 1,42. Antennes de 16 articles.

Extrémité des élytres atteignant le bord postérieur du 2e tergite abdominal. Fémurs antérieurs moyennement épais, la face externe parcourue par une carinule bien nette mais peu saillante. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 3-4; 5-6; 4.

Extrémité abdominale moyennement dilatée latéralement. Concavité du bord postérieur de l'avant-dernier tergite très étroite, n'entamant pas le corps du tergite proprement dit, limitée par 2 grands lobes triangulaires à extrémité arrondie. Dernier tergite relativement simple, subrectangulaire et transverse, rétréci du côté interne; angle postéro-externe d'un peu plus de 90°; angle opposé formant un long appendice ascendant, orienté vers l'arrière et vers l'intérieur, l'extrémité légèrement courbée vers le bas, comprimée et légèrement incisée. Plaque sus-anale rectangulaire, relativement large. Cerques assez épais, l'extrémité un peu redressée et nettement comprimée latéralement. Aire membraneuse du complexe sous-génital assez petite; aires latérales bombées longitudinalement, pourvues de 2 dépressions postérieures larges et profondes. Lobe médian de la partie apicale sinué de profil, l'extrémité dilatée, bilobée et échinulée; face ventrale relativement large à la base, ayant la forme d'une très forte côte s'amincissant d'avant en arrière et à bords latéraux présentant 3 concavités; base réunie à l'aire membraneuse par une côte longitudinale. Lobes latéraux trilobés : lobule externe ascendant, comprimé latéralement; lobule moyen de longueur subégale au précédent, touchant le lobe médian du complexe sous-génital; lobule interne petit, arrondi.

Coloration du même type que chez les autres espèces.

Épiphalle à crochets très fortement écartés, étroit à la partie antérieure, les baguettes latérales incurvées et contiguës au niveau du 1/3 antérieur. Sac spermatophore conique, à sclérification postérieure en forme de gouttière complète; une petite sclérification ventrale; sclérite du gonopore non décelable; aile de la partie antérieure du pénis fortement saillante.

	F	E	P	Cy	Cm
1♂	10,3	3,4	1,9	2,99	2,10

Source : MNHN, Paris

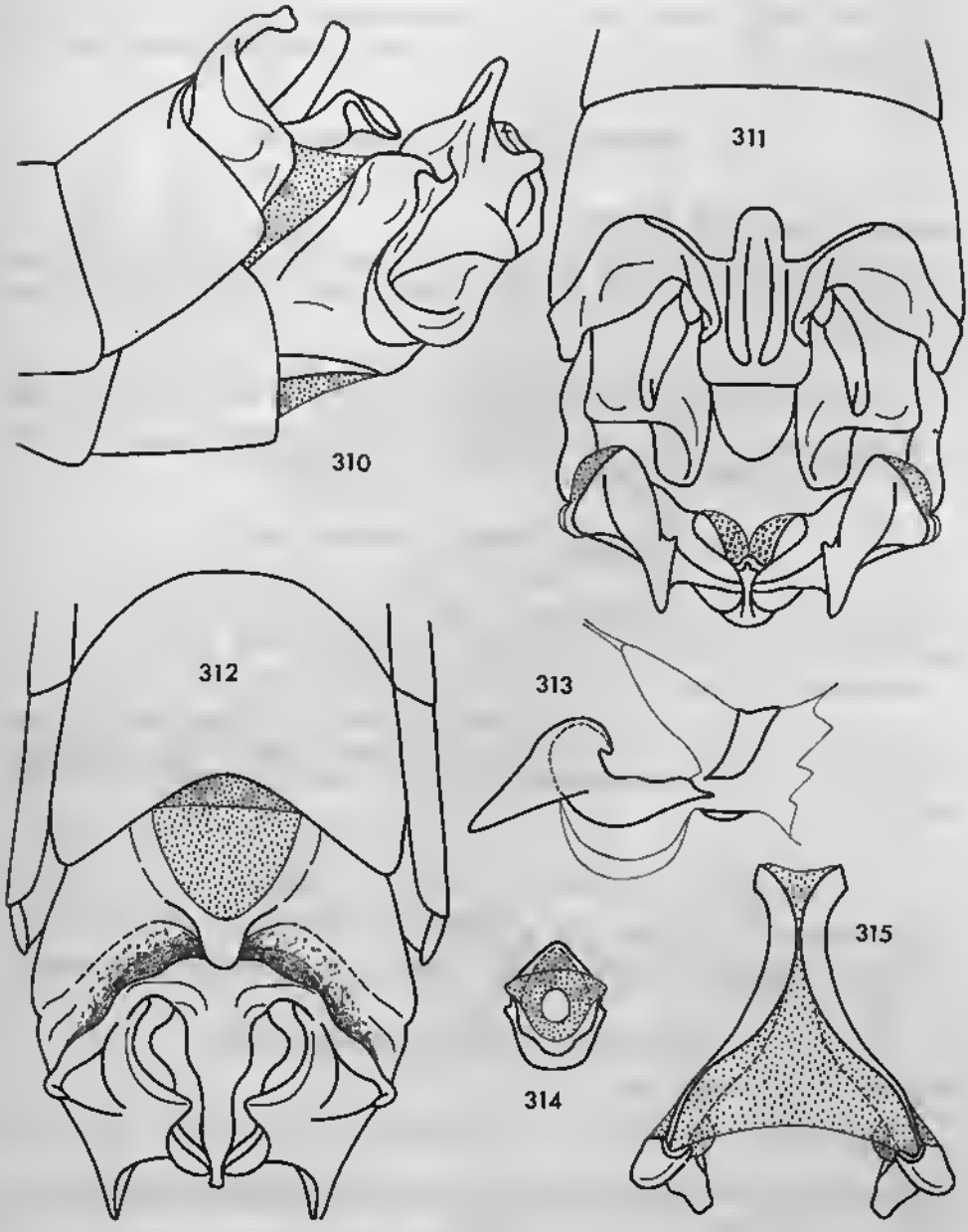


FIG. 310-315. — *Pseudoschmidtia polychroma* n. sp. ♂. — 310. Extrémité abdominale latéralement. — 311. La même dorsalement. — 312. La même en vision ventro-apicale. — 313. Endophalle latéralement. — 314. Capsule ectophallique en vision apicale. — 315. Épiphalle dorsalement.

Source : MNHN, Paris

Madagascar Est : Rogez, 1♂ holotype, XII-1932 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid.

Pseudoschmidtia armata Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 156.

L'espèce n'était connue que par 2♀ en provenance de Maroantsetra.

Madagascar Est : Nosy Mangabe, 1♀, XII-1968 *(Vadon et Peyrieras)*. Muséum de Paris.

Pseudoschmidtia tridens Descamps, 1964
(fig. 318-319)

Descamps, 1964, p. 156, fig. 260.

Cette espèce n'était connue que par la ♀ holotype en provenance de Rogez; une série de 10 insectes capturés au même endroit permet de préciser les caractères morphométriques.

	F	E	P	Cy	Cm
10♀	12,9-14,4 (13,6)	3,9-4,7 (4,4)	2,3-2,5	3,13-3,49 (3,35)	2,88-3,17 (3,06)

Madagascar Est : Rogez, 10♀, XII-1931, VI et XII-1932 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid et Muséum de Paris.

Pseudoschmidtia sakalava (Saussure, 1903)
(fig. 321-322)

Euschmidtia sakalava Saussure, 1903, p. 107.
Euschmidtia (Pseudoschmidtia) sakalava Rehn et Rehn, 1945, p. 237.
Pseudoschmidtia sakalava Descamps, 1964, p. 157, fig. 261, 262.

La dissection d'une ♀ a permis de relever la présence d'une extrémité de spermatophore fixée en ventouse au plafond de la bourse copulatrice juste au-dessous du débouché du canal de la spermathèque, comme observé par ailleurs chez *Xenomastax* (cf. p. 23).

	F	E	P	Cy	Cm
2♀	12,2-14,0	2,9-3,6	2,3-2,4	3,03-3,36	2,70-2,98

Madagascar Est : Rogez, 1♀, XII-1933 *(A. Seyrig)*. Périnet, 1♀, III-1932 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid. Précédemment signalé de Périnet, Tanovana.

Pseudoschmidtia trilobata Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 165, fig. 271, 272.

C'est par erreur que cette espèce connue seulement par la ♀ type a été signalée du Nord.

Madagascar Est : Ambatolaona (entre Tananarive et Moramanga) 1♀ holotype, VI-1957 *(A. Robinson)*. Muséum de Paris.
Il s'agit de l'espèce ayant été capturée le plus loin de la côte Est, à la limite entre le domaine de l'Est et celui du Centre.

Pseudoschmidtia hyaletes Rehn et Rehn, 1945

Euschmidtia (Pseudoschmidtia) hyaletes Rehn et Rehn, 1945, p. 238, fig. 29-30, pl. 21, fig. 57-58.
Pseudoschmidtia carinata Descamps, 1964, p. 160, fig. 265, n. syn.

Les types de ces 2 espèces ont été comparés et trouvés identiques mis à part

Source : MNHN, Paris

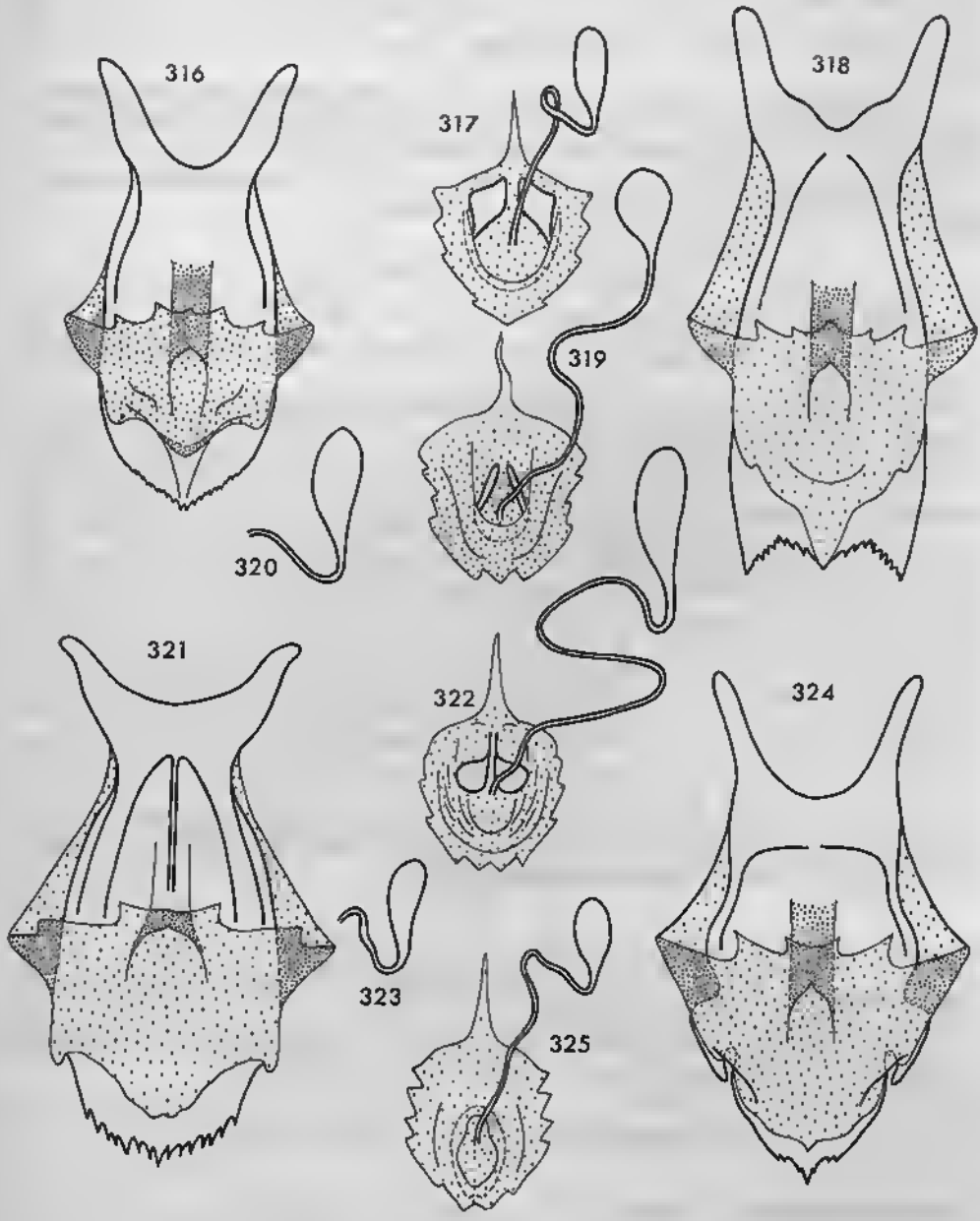


Fig. 316-317. — *Pseudoschmidtia integra* Descamps, 1964, ♀. — 316. Plaque sous-génitale, face dorsale. — 317. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque.

Fig. 318-319. — *Pseudoschmidtia tridens* Descamps, 1964, ♀. — 318. Plaque sous-génitale, face dorsale. — 319. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque.

Fig. 320. — *Pseudoschmidtia subinvolvens* Descamps, 1964, ampoule de la spermathèque.

Fig. 321-322. — *Pseudoschmidtia sakalava* (Saussure, 1903), ♀. — 321. Plaque sous-génitale, face forsale. — 322. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque.

Fig. 323. — *Pseudoschmidtia biarcuata* Descamps, 1964, ampoule de la spermathèque.

Fig. 324-325. — *Pseudoschmidtia hyaletes* Rehn et Rehn, 1945, ♀. — 324. Plaque sous-génitale, face dorsale. — 325. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque.

Source : MNHN, Paris

quelques détails tels l'épaisseur de la carinule de la plaque sous-génitale et la denticulation du bord externe des valves inférieures de l'oviscapte ne dépassant vraisemblablement pas les limites de la variation intraspécifique. *P. hyaletes* n'était connue que par les 2 exemplaires types des espèces mises ici en synonymie et provenant l'un du district de Rogez (entre Tamatave et Tananarive), l'autre de Périnet.

La signalisation d'Ivondro (Madagascar Sud-Est) mentionnée par DESCAMPS (1964, p. 165) est erronée, le spécimen incorrectement rapporté à *P. hyaletes* appartenant en fait à une espèce inconnue décrite ci-dessous.

Madagascar Est : Fito « de Alastia a Tamatar » 1♀, IV et V-1932 *(A. Seyrig)*. Rogez, 1♀, X-1932 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid.

Pseudoschmidtia meridionalis n. sp.

Pseudoschmidtia hyaletes Descamps, 1964, p. 165, fig. 270.

♀. Holotype. Taille moyenne. Face concave de profil; fastigium du vertex fortement déclive.

Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 5-6; 5-6; 5-6. Élytres bien séparés dorsalement, l'extrémité atteignant presque le milieu du 2e tergite abdominal.

Bords latéraux du 8e tergite dépassant très nettement les bords correspondants du tergite précédent. Dernier tergite à angle latéro-postérieur bien différencié, aigu. Plaque sous-génitale non rétrécie vers l'arrière, bombée, non carénée. très nettement trilobée. Lobe médian très large, presque parfaitement semi-circulaire, ses parties latérales à bord très fortement convexe; bord postérieur pourvu d'une petite expansion triangulaire armée de quelques petites épines; quelques épines également de part et d'autre de cette expansion. Lobes latéraux courts, à extrémité aiguë, séparés du lobe médian par une encoche large, courte, légèrement courbée vers la ligne médiane et atteignant le bord postérieur du 8e tergite. Valves de l'oviscapte assez courtes. Valves inférieures à dent préapicale de l'arête dorsale forte, la pointe orientée vers l'arrière; dent apicale bien recourbée; bord externe armé de 10-11 dents; quelques échinulations à la face ventrale. Valves supérieures à bord externe armé de 12-14 dents.

Insecte décoloré; une petite tache sous-oculaire jaunâtre; abdomen à bande latérale jaune bordée de rose décelable sur les 2/3 antérieurs environ; une bande brun sombre le long du bord antérieur des élytres.

	F	E	P	Cy	Cm
1♀	14,9	4,4	2,5	3,68	3,35

Madagascar Sud-Est : Ivondro (Nord-Ouest de Fort-Dauphin), 1♀ holotype, I-1939 *(A. Seyrig)*. Muséum de Paris.

Deux espèces de *Pseudoschmidtia* (*P. inlegra*, Descamps, 1964, et *P. meridionalis* n. sp.) sont actuellement connues de la région de Fort-Dauphin.

Pseudoschmidtia biarcuata Descamps, 1964
(fig. 323)

Descamps, 1964, p. 159, fig. 263, 264.

N'était connue que par 2♀ en provenance de PÉRINET. Deux autres ♀ présentent les indices morphométriques suivants :

	F	E	P	Cy	Cm
2♀	13,5-13,6	3,9	2,4-2,6	3,35-3,42	3,07-3,08

Madagascar Est : Périnet, 2♀, III-1932 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid.

Pseudoschmidtia subinvolvens Descamps, 1964
(fig. 320)

Descamps, 1964, p. 167, fig. 273-274.

	F	E	P	Cy	Cm
1♀	13,3	4,2	2,5	3,57	3,36

Source : MNHN, Paris

Madagascar Est : Forêt de Tampolo, 1♀, XII-1933 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid.

Signalisations antérieures : AMBODIATAFANA, Tampolo, Fénérive.

Pseudoschmidtia sp.

Madagascar Est : Rogez, 1♀, VI-1932; 1♀, VII-1932; 2♀, XII-1931 *(A. Seyrig)*.
Ces 4 exemplaires proches de *P. hyaletes* Rehn et Rehn, 1945, en diffèrent par le lobe médian de la plaque sous-génitale subtriangulaire ou à bords latéraux beaucoup moins arqués.

Genre AMALOMASTAX Rehn et Rehn, 1945

Rehn et Rehn, 1945, p. 242.
Descamps, 1964, p. 172.
Descamps et Wintrebert, 1965, p. 88.

Il s'agit encore d'un genre particulièrement mal connu de la région Est et d'une richesse jusqu'à présent insoupçonnée. Deux espèces étaient décrites à ce jour : *A. lamberloni* Rehn et Rehn, 1945 (connue par les 2 sexes) et *A. nigromarginata* Descamps et Wintrebert, 1965 (connue par la ♀ seulement).
Le matériel étudié (colligé par *A. Seyrig*) comporte outre ces 2 insectes, 5 espèces inédites connues malheureusement par 1 seul sexe et par 1 ou 2 exemplaires. Le tout constitue un ensemble morphologiquement homogène tant que les pièces génitales externes ne sont pas concernées. De ce point de vue les ♂ se répartissent en 3 catégories :

— extrémité abdominale renflée, à aire membraneuse bien nette, le dernier tergite pourvu de 2 appendices, le lobe médian du complexe sous-génital comprimé latéralement et largement arrondi à l'extrémité en vision latérale (fig. 326);

— extrémité abdominale comme dans la catégorie précédente mais le dernier tergite pourvu d'un seul appendice, le lobe médian du complexe sous-génital non comprimé latéralement et terminé en pointe aiguë (fig. 341);

— extrémité abdominale non renflée, beaucoup plus simple, dépourvue d'aire membraneuse, le dernier tergite se rapprochant du type acridoïde classique, sans appendices, le lobe médian du complexe sous-génital comme dans la catégorie 1 (fig. 348).

Ces divergences seraient peut-être de nature à justifier la différenciation de plusieurs genres. Nous préférons cependant grouper provisoirement ces insectes du fait qu'un seul couple spécifique a pu être constitué et que les 3♀ connues présentent également de très grandes variations dans la structure de la plaque sous-génitale :

— plaque trilobée, mamelonnée et fortement élargie vers l'arrière : *A. lamberloni* (fig. 332);

— plaque trilobée, lisse et non élargie vers l'arrière : *A. nigromarginata* (fig. 367);

— plaque simple, lisse et non élargie : *A. ambodirafiae* n. sp. (fig. 365).

La composition du genre s'établit comme suit :

— espèces connues par les 2 sexes : 1,
— espèces connues par le ♂ seulement : 4,
— espèces connues par la ♀ seulement : 2.

A noter que parmi les 5 espèces connues par les ♂, 4 portent provenance de Rogez. Un tel exemple de sympatrisme s'observe chez d'autres genres et notamment chez *Pseudoschmidtia* et *Parasymbellia*.

Redéfinition du genre. ♂. Taille moyenne; forme générale élancée. Capsule céphalique très allongée dorso-ventralement, très nettement plus large au niveau des yeux qu'au niveau des articulations mandibulaires. Fastigium du vertex très peu saillant, l'extrémité largement arrondie en vision latérale; espace interoculaire

Source : MNHN, Paris

à carinules latérales non contiguës. Face déclive, lisse, monochrome. Yeux moyennement grands, bien saillants; distance infra-oculaire subégale ou un peu plus grande que la largeur de l'œil. Ocelles latéraux coniques, saillants. Antennes un peu plus longues que la distance comprise entre la suture clypéale et l'extrémité du fastigium, composées de 15 ou 16 articles; articles 5-9 à partir de l'apex plus longs que larges; épine antennaire sur le 4e article à partir de l'apex; une autre plus petite sur le 7e.

Pronotum rebordé à l'avant et latéralement, élargi vers l'arrière, le disque limité par des carinules latérales irrégulières, le bord postérieur incisé en triangle; angle postérieur des lobes latéraux saillant vers l'arrière. Angle postéro-externe des lobes métasternaux soit rabattu ventralement et odontiforme, soit non rabattu et arrondi. Subaptère; vestiges élytraux tombant sur les pleures, ne dépassant pas ou peu le bord postérieur du mésonotum; vestiges alaires du même type mais généralement moins nets. Pattes en général grêles; fémurs antérieurs carénés à la face externe, sauf chez *A. moralesi;* second éperon interne des tibias postérieurs spiniforme; griffes des tarses inégales.

Extrémité abdominale plus ou moins fortement renflée, parfois non renflée et tendant vers le type acridoïde classique. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite à concavité médiane plus ou moins nette limitée latéralement par 2 petits lobes, parfois droit. Dernier tergite pouvant se présenter sous l'un des 2 aspects suivants :

a) partie postéro-externe différenciée en une pièce épaisse pourvue d'un appendice basal spiniforme et d'un appendice postérieur prolongeant l'angle postéro-externe ou pourvue seulement de l'appendice postérieur;

b) pièce découverte dorsalement et latéralement, dépourvue d'appendice, traversée par une ligne de suture, la partie postéro-externe saillante vers l'arrière, ovale ou subtriangulaire.

Plaque sus-anale bien découverte, divisée par une côte transverse plus ou moins épaisse, droite ou en ligne brisée. Cerques longs, coniques, non comprimés latéralement (sauf chez *A. moralesi*). Plaques infracercales subcarrées ou subtriangulaires plus ou moins épaisses. Partie basale du complexe sous-génital pourvue ou non d'une aire membraneuse. Lobe médian de la partie apicale comprimé latéralement (sauf chez *A. moralesi*) le bord postérieur (vision latérale) très largement arrondi vers l'extrémité, la face ventrale ayant l'aspect d'une côte étroite depuis la base. Exceptionnellement, lobe médian non comprimé, ayant ventralement l'aspect d'un épais bourrelet à extrémité aiguë et orientée dorsalement. Lobes latéraux largement implantés sur le bord postérieur des aires latérales, généralement divisés en 2 parties disposées perpendiculairement, la partie supérieure ascendante et oblique vers l'arrière, la partie inférieure orientée vers l'arrière et courbée vers le lobe médian; parfois lobes latéraux divisés en plusieurs lobules courts (fig. 342).

Une bande latérale de coloration noire allant du bord postérieur du pronotum à l'extrémité abdominale ou marquant seulement les pleures thoraciques et l'extrémité de l'abdomen.

Épiphalle fortement élargi d'avant en arrière comme chez le genre *Pseudoschmidtia*, les crochets épais, courbés vers l'intérieur, plus ou moins fortement comprimés latéralement. Capsule ectophallique subcylindrique, plus ou moins étranglée vers l'arrière (vision dorsale); partie dorso-apicale formant un chaperon soit quadrilobé à lobes échinulés, soit bilobé à lobes lisses; partie ventro-apicale renflée; 2 valves latéro-médianes sous-tendant la membrane de l'ouverture postérieure. Endophalle petit; sac spermatophore subhémisphérique à subconique, à sclérification postérieure en arceau complet ou incomplet, parfois dépourvu de sclérification.

♀. Longiligne comme le ♂. Yeux bien saillants; capsule céphalique nettement plus large au niveau des yeux qu'au niveau des articulations mandibulaires. Antennes un peu plus courtes que la distance comprise entre la suture clypéale et l'extrémité du fastigium, composées de 16-17 articles. Distance infra-oculaire subégale à la largeur de l'œil.

Angle postéro-externe des lobes métasternaux arrondi, non rabattu ventralement.

Bords latéraux du 8e tergite dépassant plus ou moins ceux du tergite précédent. Angle latéro-postérieur du dernier tergite arrondi, peu saillant. Plaque sous-génitale trilobée, parfois simple *(A. ambodirafiae);* lobes latéraux petits et souvent

Source : MNHN, Paris

invisibles ou difficilement visibles sans dissection; indépendamment des différences précédentes, 2 aspects principaux :

a) plaque sous-génitale très large, la largeur maximale subégale à la longueur, pourvue d'un fort mamelon basal et de 2 dépressions latéro-postérieures;

b) plaque sous-génitale beaucoup moins large, de type classique, modérément rétrécie vers l'arrière, ni mamelonnée, ni déprimée.

Valves de l'oviscapte longues. Face ventrale des valves inférieures plus ou moins large; arête dorsale à dent préapicale bien nette.

Pas de guide-œuf proprement dit; parfois un léger repli de la membrane du plancher de la chambre génitale entre le vagin et la plage sclérifiée postvaginale. Chambre génitale très grande, parfois pourvue de 2 poches dorso-laterales de grande taille (fig. 333). Ampoule terminale de la spermathéque de taille moyenne, subsphérique ou subovoïde.

Espéce type du genre : *Amalomastax lambertoni* Rehn et Rehn, 1945.

CLÉ DES ESPÈCES (♂)

1 (6) Partie basale du complexe sous-génital pourvue d'une aire membraneuse bien nette; extrémité de l'abdomen plus ou moins renflée 2

2 (5) Lobe médian de la partie apicale du complexe sous-génital comprimé latéralement, largement arrondi prés de l'extrémité (vision latérale); dernier tergite pourvu de 2 appendices 3

3 (4) Extrémite abdominale fortement élargie; appendice basal du dernier tergite orienté dorsalement; appendice postérieur long, fortement courbé vers la ligne médiane; lobe médian du complexe sous-génital pourvu de 2 petits mamelons latéraux prés de l'extrémité (fig. 326, 327).

A. lambertoni Rehn et Rehn, 1945, p. 132.

4 (3) Extrémite abdominale peu élargie; appendice basal du dernier tergite orienté vers l'arriére; appendice postérieur court, très peu courbé vers l'intérieur; lobe médian du complexe sous-génital dépourvu de mamelons latéraux (fig. 334, 335) *(♀ inconnue).*

A. maculata n. sp., p. 132.

5 (2) Lobe médian de la partie apicale du complexe sous-génital peu comprimé latéralement, l'extrémite en pointe aiguë orientée dorsalement; dernier tergite pourvu d'un seul appendice.
Concavité du bord postérieur de l'avant-dernier tergite limitée par 2 lobes triangulaires redressés dorsalement (fig. 341) *(♀ inconnue).*

A. moralesi, n. sp., p. 135.

6 (1) Partie basale du complexe sous-génital dépourvue d'aire membraneuse; extrémité de l'abdomen non renflée 7

7 (8) Bord postérieur de l'avant-dernier tergite droit; bord externe de la partie inférieure des lobes latéraux du complexe sous-génital denté (fig. 348, 349) *(♀ inconnue).*

A. furcata n. sp., p. 136.

8 (7) Bord postérieur de l'avant-dernier tergite pourvu de 2 trés petits lobes limitant une concavité médiane; bord externe de la partie inférieure des lobes latéraux du complexe sous-génital lisse (fig. 356, 359) *(♀ inconnue).*

A. subaptera n. sp., p. 138.

CLÉ DES ESPÈCES (♀)

1 (2) Plaque sous-génitale très large pourvue d'un fort bombement basal et de 2 grandes dépressions latéro-postérieures (Desc., 1964, fig. 284).

A. lambertoni Rehn et Rehn, 1945, p. 132.

2 (1) Plaque sous-génitale non élargie vers l'arrière, sans bombement ni dépressions 3

Source : MNHN, Paris

3 (4) Taille plus petite; plaque sous-génitale trilobée; valves de l'oviscapte relativement longues et grêles, la face ventrale rétrécie à la base; bord externe des supports basaux redressé dorsalement mais ne formant pas de lobe triangulaire (fig. 367; Desc. et Wint., 1965, fig. 152, 153) *(♂ inconnu)*.

A. nigromarginata Descamps et Wintrebert, 1965, p. 139.

4 (3) Taille plus grande; plaque sous-génitale non trilobée; valves de l'oviscapte relativement courtes et trapues, la face ventrale non rétrécie à la base; bord externe des supports basaux redressé dorsalement et formant un lobe triangulaire (fig. 364, 365) *(♂ inconnu)*.

A. ambodirafiae n. sp., p. 140.

Amalomastax lambertoni Rehn et Rehn, 1945
(fig. 326-333)

Rehn et Rehn, 1945, p. 242, fig. 31, 32, pl. 21, fig. 59-63.
Descamps, 1964, p. 173, fig. 283, 284.

Description des genitalia. ♂. Épiphalle à extrémité antérieure large, les baguettes latérales régulièrement et fortement divergentes vers l'arrière. Capsule ectophallique de grande taille, fortement sclérifiée, nettement étranglée vers le 1/3 apical (vision dorsale); partie dorso-apicale faisant saillie vers l'arrière sous forme de chaperon surplombant l'ouverture postérieure; chaperon à bord postérieur fortement incurvé, chaque branche du croissant ainsi formé portant 2 épais mamelons échinulés; ouverture postérieure limitée ventralement par une forte convexité pourvue de 2 crêtes latérales; 2 valves, à extrémité libre, en position latéro-médiane. Endophalle de petite taille; sac spermatophore finement et densément échinulé, pourvu d'une sclérification postérieure en arceau non interrompu dorsalement.

♀. Face dorsale de la plaque sous-génitale comme représentée à la figure 332; pas de guide-œuf. Chambre génitale pourvue de 2 grandes poches dorso-latérales comme représentées à la figure 333; ampoule de la spermathèque de taille moyenne, subsphérique.

L'important matériel à notre disposition permet de préciser les indices morphométriques de cette espèce :

	F	P	Cy	Cm
10♂	10,6-12,2 (11,2)	2,0-2,3 (2,1)	2,63-2,90 (2,74)	1,90-2,08 (1,96)
10♀	13,2-14,4 (13,7)	2,6-2,8 (2,7)	2,93-3,16 (3,04)	2,63-2,89 (2,75)

Madagascar Est : Rogez, 18♂ et 20♀, I, VI et XII-1932 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid et Muséum de Paris. Précédemment signalé entre Tamatave et Tananarive.

Amalomastax maculata n. sp.
(fig. 334-340)

♂. Holotype. Taille plus petite que *A. lambertoni*. Antennes de 15 articles. Angle postéro-externe des lobes latéraux du métasternum arrondi, rabattu ventralement mais non nettement odontiforme. Vestiges élytraux plus larges que chez *A. lambertoni*, l'extrémité arrondie, dépassant un peu le bord postérieur du mésonotum. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'exterieur vers l'intérieur : 2-4; 6-7; 3-4.

Extrémité abdominale peu renflée. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite à concavite médiane limitee latéralement par 2 lobes triangulaires, horizontaux, à extrémité arrondie, légérement divergents. Dernier tergite visible latéralement sous forme d'une piéce subtriangulaire pourvue de 2 appendices; appendice basal allongé, trés aigu, horizontal, à pointe orientée vers l'arriére; appendice postérieur court, à renflement préapical et extrémité spiniforme, pratiquement non incurvé. Plaque sus-anale large, la partie antérieure subcarrée, à bords latéraux arqués, non épaissis. Cerques rectilignes. Plaques infracercales subcarrées, l'angle postéro-externe saillant vers l'arrière. Lobe médian du complexe sous-génital plus fortement

Source : MNHN, Paris

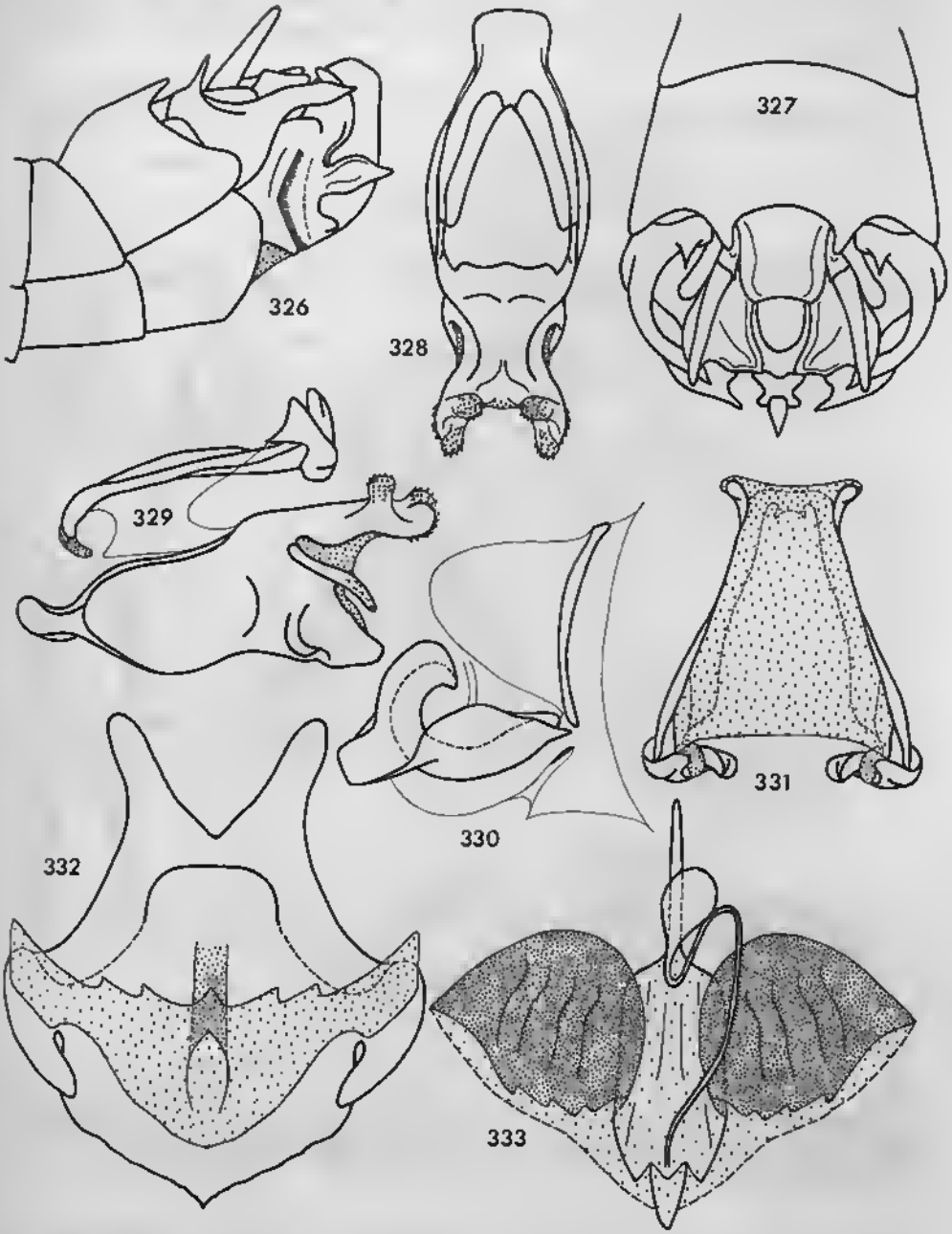


FIG. 326-333. — *Amalomastax lambertoni* Rehn et Rehn, 1945, ♂, ♀. — 326. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 327. La même dorsalement. — 328. Capsule ectophallique dorsalement. — 329. Complexe phallique latéralement. — 330. Endophalle latéralement. — 331. Épiphalle dorsalement. — 332. Plaque sous-génitale ♀, face dorsale. — 333. Bourse copulatrice et spermathèque.

Source : MNHN, Paris

comprimé que chez *A. lambertoni*, l'arête ventrale très mince ; extrémité largement arrondie de profil ; pas de mamelons préapicaux. Partie supérieure des lobes latéraux triangulaire en vision latérale, ascendante et inclinée vers le lobe médian mais ne le touchant pas, l'extrémité encochée ; partie inférieure très fortement rétrécie à l'extrémité, rejoignant son homologue sur la ligne médiane, le bord inférieur en ligne brisée à angles d'un peu plus de 90°, la face ventrale concave mais moins fortement que chez *A. lambertoni*. Un large espace entre la base du lobe médian et le point de contact interne des lobes latéraux avec la partie basale du complexe sous-génital.

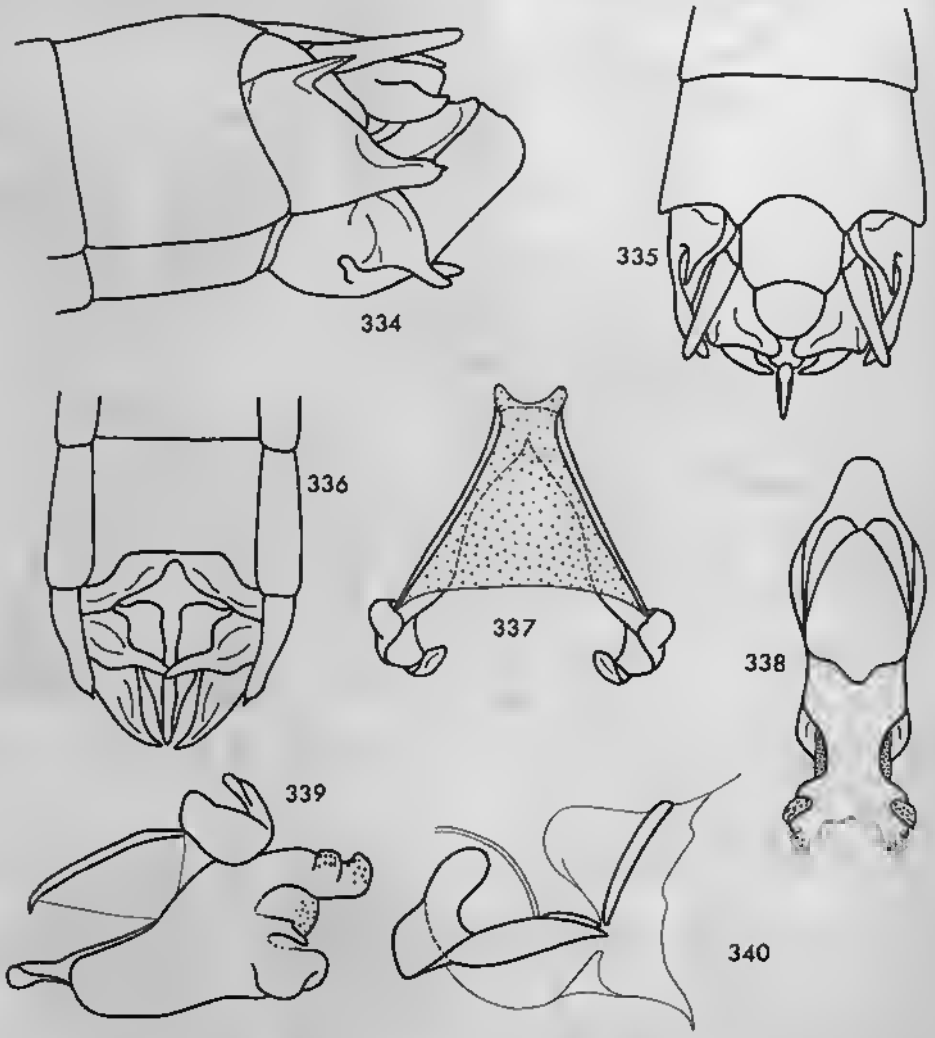


Fig. 334-340. — *Amalomastax maculata* n. sp. ♂. — 334. Extrémité abdominale latéralement. — 335. La même dorsalement. — 336. La même en vision ventro-apicale. — 337. Épiphalle dorsalement. — 338. Capsule ectophallique dorsalement. — 339. Complexe phallique latéralement. — 340. Endophalle latéralement.

Face monochrome ; une petite tache brun-noir aux articulations mandibulaires ; joues noires à bande médiane jaune oblique vers l'arrière ; vertex et pronotum clairs. Pleures thoraciques noirs sur les 3/4 supérieurs ; une petite tache jaune sur l'épimère mésothoracique ; une autre plus grande, sur l'épimère métathoracique. Abdomen à bande noire latérale sur toute la longueur. Également de coloration noire ou brun-noir : bord postérieur du 8e sternite ; portion médiane du complexe sous-génital ; dernier tergite abdominal ; plaques infracercales ; extrémité de la plaque sus-anale, des cerques et des fémurs postérieurs. Tibias postérieurs décolorés ; traces de coloration verte sur les fémurs.

Source : MNHN, Paris

Crochets de l'épiphalle fortement courbés vers l'intérieur, l'extrémité fortement comprimée latéralement. Capsule ectophallique bien sclérifiée, à étranglement préapical bien marqué (vision dorsale); chaperon dorso-apical quadrilobé; bordure ventro-apicale bilobée, précédée de 2 arêtes latérales; 2 valves latéro-médianes bien nettes. Endophalle petit; sac spermatophore échinulé ventralement, pourvu d'une sclérification postérieure en arceau interrompu dorsalement.

♀ inconnue.

	F	P
1♂	10,7	2,1

Madagascar Est : Rogez, 1♂ bolotype, XII-1932 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid.

Amalomastax moralesi n. sp.
(fig. 341-347)

♂. Holotype. Profil de la face un peu convexe à la partie supérieure, rectiligne à la partie inférieure; carinules médianes contiguës sauf au niveau de l'ocelle médian.

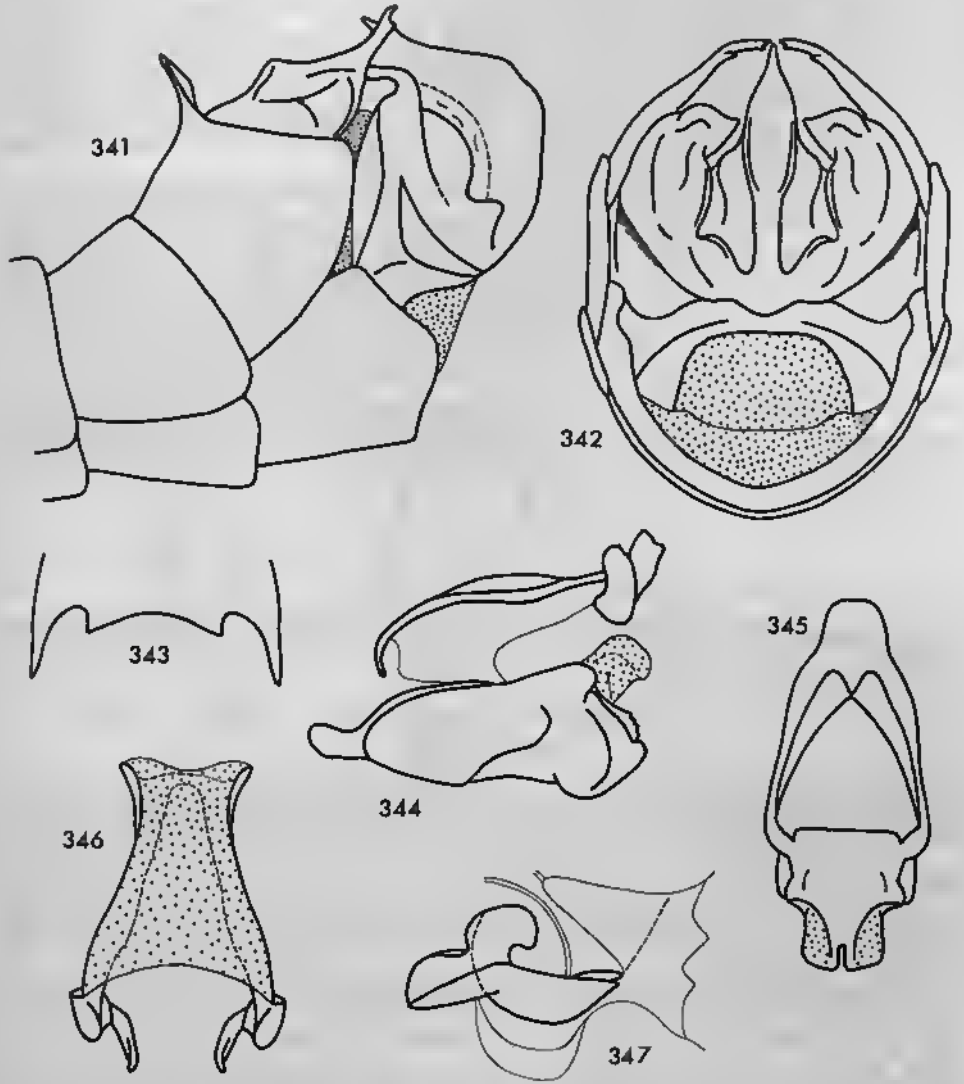


Fig. 341-347. — *Amalomastax moralesi* n. sp. ♂. — 341. Extrémité abdominale latéralement. — 342. La même en vision ventro-apicale. — 343. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite. — 344. Complexe phallique latéralement. — 345. Capsule ectophallique dorsalement. — 346. Épiphalle dorsalement. — 347. Endophalle latéralement.

Source : MNHN, Paris

Espace interoculaire de largeur subégale à la longueur du pédicelle antennaire. Antennes de 15 articles.

Angle postérieur des lobes latéraux du pronotum étroit, saillant vers l'arrière. Vestiges élytraux à extrémité largement arrondie, atteignant juste le bord postérieur du mésonotum; vestiges alaires très étroits. Spinescence des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 2-4; 7; 2-5. Angle postéro-externe des lobes métasternaux un peu rabattu ventralement mais peu saillant.

Lobes limitant la concavité du bord postérieur de l'avant-dernier tergite à extrémité aiguë, redressés presque à la verticale. Appendice du dernier tergite très fin, incurvé, pourvu d'une petite épine préapicale sur le bord inférieur et de 2 épines apicales très courtes. Partie basale de la plaque sus-anale subcarrée à bords latéraux droits, épaissis et angles postéro-externes saillants. Cerques courts, incurvés, comprimés latéralement. Plaques infracercales subcarrées, la partie postéro-externe très fortement comprimée latéralement. Lobe médian du complexe sous-génital beaucoup moins comprimé latéralement que chez les autres espèces, coudé à angle presque droit au milieu; face ventrale ayant la forme d'un épais bourrelet étroit à la base, près de 2 fois plus large mais s'amincissant vers l'arrière après la coudure; partie postérieure à la coudure à face ventrale déprimée et à bords saillants sur la moitié antérieure. Lobes latéraux très largement implantés, la base occupant toute la distance comprise entre le bord externe du complexe sous-génital et la base du lobe médian, plurilobés, pouvant se décomposer comme suit : une petite lunule près de la base du lobe médian; une grande lunule en position médiane et une troisième partie plus complexe à extrémité divisée en 2 lobules foliacés, disposés perpendiculairement l'un par rapport à l'autre; lobule supérieur vertical; lobule inférieur orienté vers le lobe médian.

Capsule céphalique claire sauf une bande noire transjugale s'élargissant vers le bas et une petite tache sous-oculaire située un peu en arrière. Pleures thoraciques noirs à la partie supérieure, à grande tache jaune sur l'épimère métathoracique. Une tache triangulaire noire à la partie latérale du 6e tergite; une plus grande sur le 7e; une petite à la partie antérieure de l'avant-dernier. Également de coloration noire : dernier tergite, cerques, plaques infracercales, bord postérieur de l'avant-dernier tergite, extrémité des fémurs postérieurs. Tibias postérieurs rougeâtres.

Crochets de l'épiphalle fortement comprimés latéralement. Capsule ectophallique rétrécie d'arrière en avant, à étranglement subterminal marqué (vision dorsale), pourvu d'un fort bombement ventro-apical et de 2 valves latéro-médianes; chaperon terminal bilobé en vision dorsale, submembraneux. Sac spermatophore à sclérification postérieure en arceau.

♀ inconnue.

	F	P	Cy	Cm
1♂	10,0	1,9	2,45	1,75

Madagascar Est : Amalamazaotra, 1♂ holotype, I-1933 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid.

Amalomastax furcata n. sp.
(fig. 348-355)

♂. Holotype. Espace interoculaire plus large que chez *A. lambertoni;* joues relativement larges et yeux moins saillants. Antennes de 15 articles.

Angle postéro-externe des lobes métasternaux arrondi, non saillant. Vestiges alaires bien nets, comme les vestiges élytraux, l'extrémité n'atteignant pas tout à fait le bord postérieur du métanotum. Spinescence des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 6; 7-9; 6-8 (5-7; 8-10; 6-8 chez le paratype).

Extrémité abdominale non renflée, relativement simple. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite subrectiligne, l'angle latéro-postérieur non saillant. Dernier tergite bien découvert, dépourvu d'appendices, traversé par une suture bien nette; une aire postéro-externe bien différenciée, ovale, saillante vers l'arrière. Cerques minces, rectilignes, l'extrémité non comprimée. Plaque sus-anale simple, triangulaire, à division transverse en ligne brisée; partie basale à 2 carinules convergentes vers l'arrière. Plaques infracercales triangulaires, du type acridoïde classique. Complexe sous-génital sans aire membraneuse bien différenciée, pouvant

Source : MNHN, Paris

se diviser en 3 parties : une partie basale mamelonnée pourvue, en particulier, de 2 mamelons juxtamédians séparés par un sillon; une partie médiane composée de 2 aires latérales triangulaires séparées par un mamelon médian fortement saillant; une partie apicale du type classique. Lobe médian comprimé latéralement, le bord postérieur (vision latérale) courbé dorsalement puis coudé à angle droit près de l'extrémité, la base étroite (vision ventrale). Lobes latéraux très larges à la

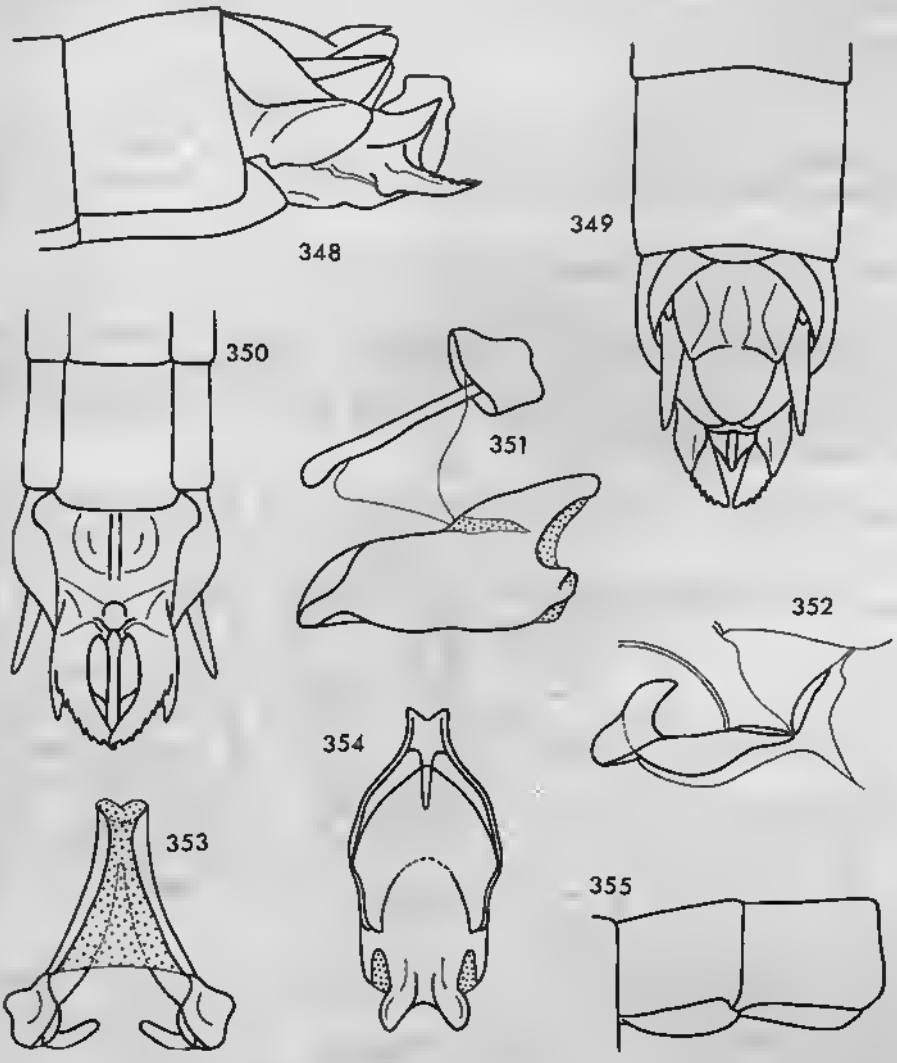


FIG. 348-355. — *Amalomastax furcata* n. sp. ♂. — 348. Extrémité abdominale latéralement. — 349. La même dorsalement. — 350. La même ventralement. — 351. Complexe phallique latéralement. — 352. Endophalle latéralement. — 353. Épiphalle dorsalement. — 354. Capsule ectophallique dorsalement. — 355. Vestiges des organes du vol.

base, occupant tout l'espace compris entre le bord externe du complexe sous-génital et la base du lobe médian, composés de 2 parties subtriangulaires disposées perpendiculairement l'une par rapport à l'autre; partie supérieure subconique, courte, à extrémité aiguë orientée dorsalement et un peu vers l'arrière, non inclinée vers le lobe médian; partie inférieure comprimée dorso-ventralement, incurvée et chevauchant un peu son homologue sur la ligne médiane, le bord externe très nettement denté.

Insecte décoloré; face monochrome; extrémité du fastigium marquée de noir; une toute petite tache noire sur les articulations mandibulaires; une bande transjugale de coloration noire, complète, suivie d'une bande jaune elle-même suivie d'une bande noire incomplète; vertex clair. Une bande latérale noire sur les pleures

Source : MNHN, Paris

thoraciques se prolongeant jusqu'à l'extrémité de l'abdomen en longeant les bords latéraux des tergites; moitié supérieure de l'épimère métathoracique jaune. De coloration noire : bord postérieur du 8e sternite, partie inférieure et moitié ventrale de la partie supérieure des lobes latéraux du complexe sous-génital, plaques infracercales, extrémité des fémurs postérieurs. Tibias postérieurs rougeâtres.

Capsule ectophallique à chaperon dorso-apical peu saillant, ascendant, à extrémité bilobée; bordure ventro-apicale légérement bilobée, peu sclérifiée; 2 valves latéro-médianes peu développées.

♀ inconnue.

	F	P	Cy	Cm
2♂	12,0-12,8	2,4-2,5	2,77-2,99	2,30

Madagascar Est : Rogez, 1♂ holotype, 1♂ paratype, XII-1931 et XII-1932 *(A. Seyrig)*. Holotype au Muséum de Madrid, paratype au Muséum de Paris.

Amalomastax subaptera n. sp.
(fig. 356-363)

♂. Holotype. Très proche de *A. furcata*. Antennes de 16 articles. Vestiges alaires moins nets, consistant en une ride tégumentaire non rabattue sur les pleures. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 5-6; 7-8; 7-8. Angle postéro-externe des lobes métasternaux non rabattu.

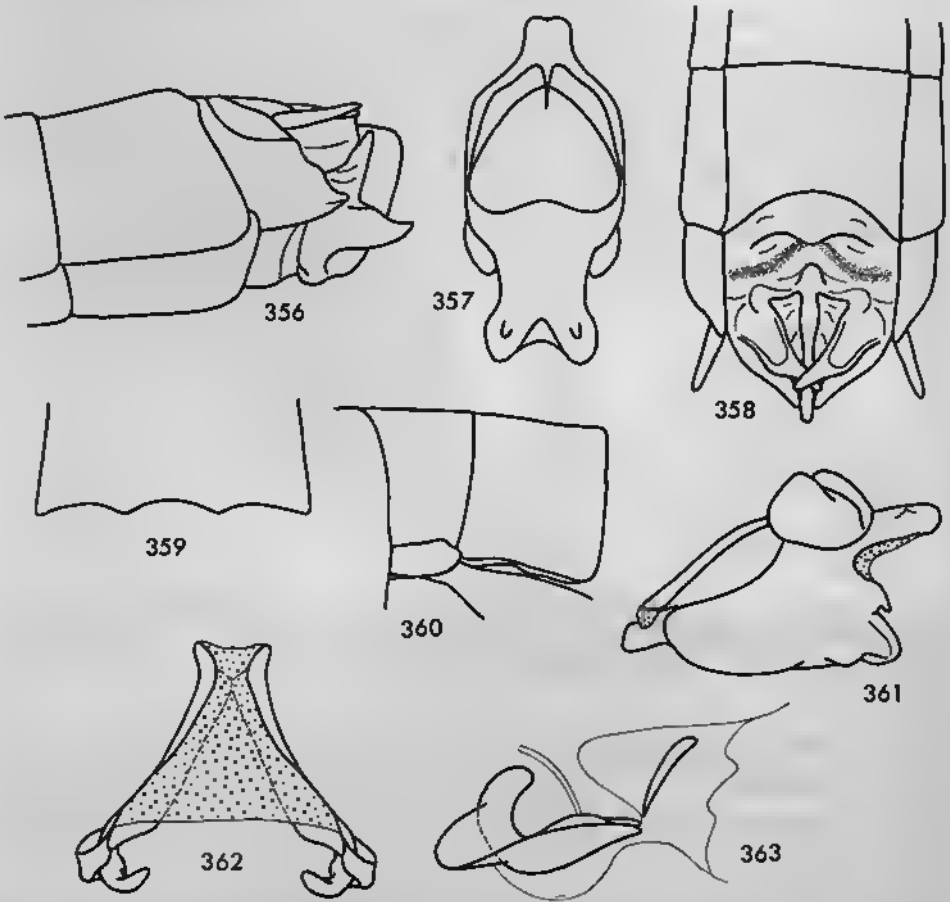


FIG. 356-363. — *Amalomastax subaptera* n. sp. ♂. — 356. Extrémité abdominale latéralement. — 357. Capsule ectophallique dorsalement. — 358. Extrémité abdominale en vision ventro-apicale. — 359. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite. — 360. Vestiges des organes du vol. — 361. Complexe phallique latéralement. — 362. Epiphalle dorsalement. — 363. Endophalle latéralement.

Source : MNHN, Paris

Extrémité de l'abdomen simple, non renflée. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite à légère concavité médiane limitée latéralement par 2 très petits lobes; angle latéro-postérieur légérement saillant vers l'arrière. Dernier tergite bien découvert, dépourvu d'appendices, à ligne de suture bien visible, coudée à angle presque droit; partie postéro-externe large, subrectangulaire, à bord postérieur sinué et oblique; angle postéro-externe saillant, aigu. Cerques un peu plus épais que chez *A. furcata*. Complexe sous-génital dépourvu d'aire membraneuse, pouvant se décomposer en 3 parties : une partie basale bombée, une dépression médiane transverse, une partie apicale du type classique. Lobe médian de la partie apicale fortement comprimé latéralement, coudé à angle obtus près de la base et à angle droit prés de l'extrémité (vision latérale). Lobes latéraux moins larges que chez *A. furcata*, laissant subsister un espace entre leur bord interne et la base du lobe médian, divisés en 2 parties faisant entre elles un angle d'un peu moins de 90°; partie supérieure odontiforme, trés allongée, très fortement inclinée vers le lobe médian jusqu'à le toucher; partie inférieure comprimée dorso-ventralement, incurvée, le bord externe sinué mais non denté.

Coloration comme chez *A. furcata*.

Baguettes latérales de l'épiphalle très écartées; crochets courbés vers l'intérieur, peu comprimés. Chaperon dorso-apical de la capsule ectophallique bilobé, chaque lobe pourvu d'un épais granule; 2 bombements longitudinaux à la partie ventro-apicale; 2 petites valves latéro-médianes. Sac spermatophore à sclérification postérieure en arceau incomplet.

♀ inconnue.

	F	p	Cy	Cm
1♂	11,8	2,3	2,75	2,25

Madagascar Est : Rogez, 1♂ holotype, XII-1938 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid.

Amalomastax nigromarginata Descamps et Wintrebert, 1965
(fig. 366-367)

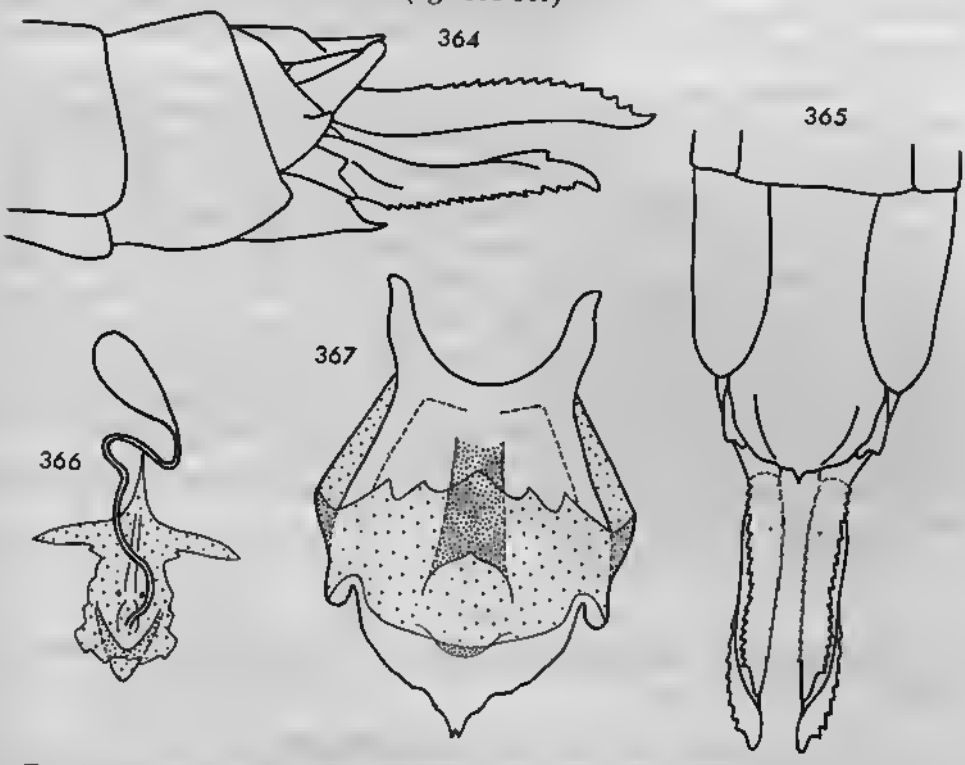


Fig. 364-365. — *Amalomastax ambodirafiae* n. sp. ♀. — 364. Extrémité abdominale latéralement. — 365. La même ventralement.

Fig. 366-367. — *Amalomastax nigromarginata* Descamps et Wintrebert, 1965, ♀. — 366. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque. — 367. Plaque sous-génitale, face dorsale.

Source : MNHN, Paris

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 88, fig. 152-155.

♀. Face dorsale de la plaque sous-génitale et spermathéque comme représentées aux figures 366, 367. Bourse copulatrice grande mais dépourvue des poches dorso-latérales s'observant chez *A. lambertoni*.

L'espéce avait été décrite d'aprés un seul exemplaire en provenance de PÉRINET. Quatre ♀ topotypes permettent de préciser les indices morphométriques comme indiqué ci-dessous et de constater une légére variation dans la forme de l'extrémité de la plaque sous-génitale qui peut présenter les aspects suivants : petit lobe triangulaire à bords irréguliérement épineux; 2 ou 3 épines terminales; lobe triangulaire à bords non épineux.

♂ inconnu.

	F	P	Cy	Cm
4♀	12,0-12,7 (12,4)	2,3-2,4	2,70-2,82 (2,77)	2,40

Madagascar Est : Périnet, 3♀, II et III-1932 *(A. Seyrig)*; 1♀, 11-1935 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid et Muséum de Paris.

Amalomastax ambodirafiae n. sp.
(fig. 364-365)

♀. Holotype. Taille relativement grande. Ocelles latéraux gros, fortement saillants, subsphériques. Fastigium pratiquement non saillant en avant des yeux, très largement arrondi de profil. Espace interoculaire un peu déprimé. Distance infra-oculaire égale à la largeur de l'œil. Antennes de 17 articles.

Caréne médiane du pronotum peu saillante. Vestiges élytraux triangulaires, tombant sur les pleures, l'angle postérieur étroitément arrondi, dépassant un peu le bord postérieur du mésonotum; vestiges alaires plus étroits, l'extrémité plus large, n'atteignant pas le bord postérieur du métanotum. Mésonotum parcouru par une caréne sillonnée, le sillon s'amincissant d'avant en arrière. Caréne du métanotum sillonnée à l'avant seulement. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 8-10; 8-12; 8-9.

Bords latéraux du 8e tergite excurvés, dépassant nettement ceux du précédent. Dernier tergite visible latéralement sous forme d'une piéce subtriangulaire, le bord externe convexe, l'angle latéro-postérieur large, arrondi, peu saillant. Plaque sus-anale divisée par une forte dépression transverse en arc de cercle ouvert vers l'arrière, située à peu prés à mi-longueur. Plaque sous-génitale sans lobes latéraux, non élargie vers l'arriére, lisse, non carénée, la partie postérieure faisant saillie au-delà du 8e tergite en forme de segment circulaire fortement bombée bord postérieur onduleux, rugueux de part et d'autre d'une épine médiane assez forte. Supports basaux des valves inférieures de l'oviscapte épais, à bord externe épais, redressé dorsalement et formant un lobe subterminal triangulaire bien net. Valves inférieures, considérées ventralement, subparalléles, larges; dent apicale relativement forte, peu recourbée; face ventrale peu rugueuse, légèrement concave; dent préapicale de l'arête dorsale bien netté, la pointe pas trés aiguë, orientée vers l'arrière; 15-16 dents sur le bord externe. 13-14 dents sur le bord externe des valves supérieures; une rangée d'échinulations à la face dorsale.

Coloration comme chez *A. nigromarginata;* plaque sus-anale brune; tibias postérieurs noirs, l'extrémité rougeâtre.

♂ inconnu.

	F	P	Cy	Cm
1♀	14,6	2,8	3,32	2,86

Madagascar Est : Ambodirafia, 1♀ holotype, 1-1934 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid.

Tribu PARASYMBELLINI nov.

Tribu monogénérique caractéristique du Nord-Ouest malgache groupant des insectes proches par l'allure générale des *Symbellini* mais en différant sensiblement par l'extrémité abdominale et la coloration.

Source : MNHN, Paris

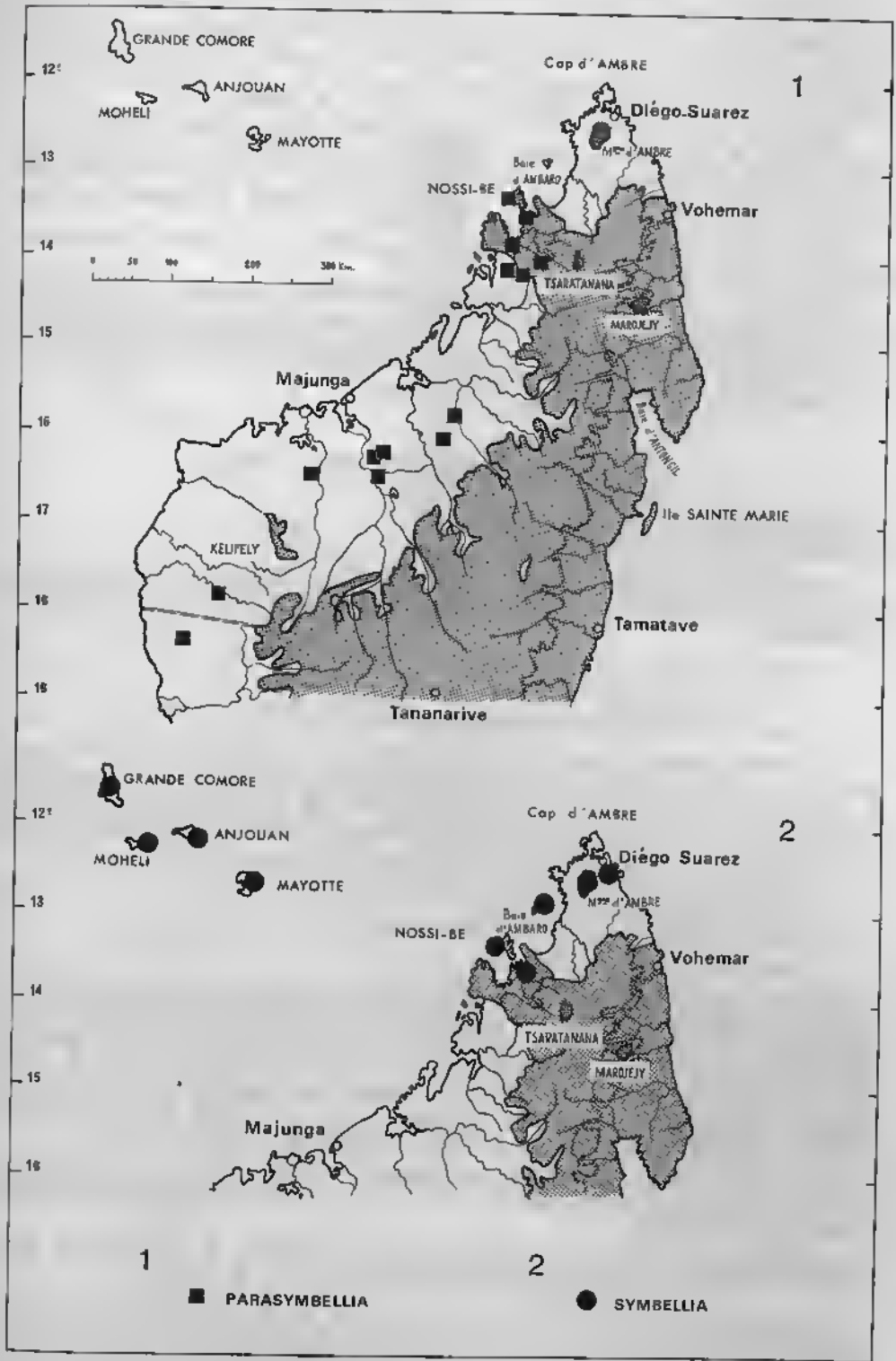


FIG. 368. — Répartition des *Parasymbellia* et *Symbellia*.

Source : MNHN, Paris

Angle postérieur des lobes latéraux du pronotum peu ou pas saillant vers l'arrière.

Avant-dernier tergite ♂ à expansion médiane typiquement étroite, parfois fourchue et asymétrique *(P. mucronata)*. Dernier tergite non appendiculé. Cerques courts, parfois incurvés. Complexe sous-génital à aire membraneuse petite; aires latérales grandes et non rebordées; lobes latéraux grands, complexes, largement implantés sur le bord postérieur des aires latérales, un peu en retrait de l'angle postéro-externe; lobe médian généralement comprimé latéralement.

Huitième tergite ♀ non enveloppant. Plaque sous-génitale trilobée (sauf *P. crenulata*), à lobe médian jamais transverse, à lobes latéraux inermes ou armés d'une ou plusieurs grandes épines. Valves de l'oviscapte longues. Valves inférieures à dent apicale typiquement recourbée, à dent ou sinuosité préapicale peu nette sur l'arête dorsale; 8-12 dents sur le bord externe.

Pronotum, pleures thoraciques, parties latérales des tergites abdominaux marqués de jaune et de rouge vif.

Épiphalle à crochets rapprochés ou écartés. Capsule ectophallique présentant 2 bombements ventro-apicaux; partie dorso-apicale étroite, saillante, asymétrique; ouverture postérieure en position ventro-apicale. Sac spermatophore simple à sclérification apicale cylindrique. Pas de guide-œuf.

Genre type : *Parasymbellia* Descamps, 1964.

Genre Parasymbellia Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 191.
Descamps et Wintrebert, 1965, p. 92.

Ce genre de la partie Nord-Ouest de Madagascar comptait à ce jour 7 espèces connues pour la plupart par quelques exemplaires seulement et pouvant se répartir comme suit :

— espèces connues par les 2 sexes : 1,
— espèces connues par le ♂ seulement : 1,
— espèces connues par la ♀ seulement : 5.

Le matériel colligé récemment par D. Wintrebert comporte de belles séries de *Parasymbellia* parmi lesquelles 2 espèces inédites : *P. grandis* (connue par le ♂), *P. wintreberti* (connue par la ♀) ainsi que 2 séries de ♂ d'espèces précédemment connues par les ♀ : *P. inermis* Descamps, 1964, et *P. mucronata* Descamps, 1964.

La composition du genre s'établit à présent comme suit :

— espèces connues par les 2 sexes : 3,
— espèces connues par le ♂ seulement : 2,
— espèces connues par la ♀ seulement : 4.

L'étude du complexe phallique des 5 espèces connues par les ♂ a permis de mettre en évidence l'asymétrie d'une partie de la capsule ectophallique : l'étroit appendice dorso-apical déporté vers la gauche; exceptionnellement *(P. grandis)* l'asymétrie est peu marquée sur l'appendice dorso-apical mais porte sur l'ensemble de la capsule (fig. 372). Par ailleurs on constate une certaine variation dans la structure de l'épiphalle, d'autant plus remarquable qu'il s'agit d'un genre d'une grande uniformité morphologique. On peut différencier 2 types :

épiphalle à crochets pourvus d'une apophyse basale contiguë ou subcontiguë à son homologue sur la ligne médiane : *P. mucronata* (fig. 390) et *P. rubro-ornata* (Desc., 1964, fig. 323);

épiphalle à crochets non réunis et fortement écartés : *P. grandis* (fig. 374), *P. inermis* (fig. 381) et *P. decorata* (Desc. et Wint., 1965, fig. 166).

La plaque sous-génitale des ♀ est dépourvue de guide-œuf même ébauché; cependant, la membrane du plancher de la chambre génitale constitue un léger bombement médian entre le vagin et la plage sclérifiée postvaginale ; cette dernière occupe la presque totalité des 3 lobes terminaux. L'ampoule de la spermathèque est de petite taille et de forme subsphérique à subovoïde. Ces caractères ont été définis par l'examen des genitalia ♀ de *P. decorata*, *P. inermis* et *P. mucronata*.

Source : MNHN, Paris

A noter la curieuse similitude entre la structure des pièces génitales externes des ♂ de *P. decorata* et *P. inermis* alors que la plaque sous-génitale des ♀ diffère très nettement par la forme des lobes latéraux. Ces 2 espèces se rencontrent dans la forêt de l'Ankarafantsika où elles ont été capturées le même jour, par le même prospecteur et vraisemblablement sur les mêmes stations.

Fig. 368*a*. — *Parasymbellia decorata* Descamps et Wintrebert, 1965. ♂.

CLÉ DES ESPÈCES (♂)

1 (8) Avant-dernier tergite pourvu d'une expansion médiane en forme d'appendice toujours très nettement plus long que large ou fortement rétréci vers l'arrière, l'extrémité parfois incisée mais jamais nettement fourchue 2

2 (5) Lobe médian du complexe sous-génital non lamelliforme, non triangulaire en vision latérale 3

3 (4) Expansion de l'avant-dernier tergite très mince, subhorizontale, rectangulaire et de largeur subconstante en vision dorsale, l'extrémité très nettement incisée; extrémité du lobe médian du complexe sous-génital étroite (Desc., 1964, fig. 321, 322) *(♀ inconnue)*.

P. rubro-ornata Descamps, 1964, p. 145.

4 (3) Expansion de l'avant-dernier tergite très épaisse, ascendante, fortement rétrécie vers l'arrière, l'extrémité recourbée ventralement, non incisée; extrémité du lobe médian du complexe sous-génital renflée (fig. 369-370) *(♀ inconnue)*.

P. grandis n. sp., p. 145.

5 (2) Lobe médian du complexe sous-génital lamelliforme, fortement saillant vers l'arrière et très nettement triangulaire en vision latérale..... 6

6 (7) Lobe médian du complexe sous-génital très fortement saillant vers l'arrière, flexueux, l'extrémité en angle très aigu; expansion de l'avant-dernier tergite à base très épaisse en vision latérale; extrémité de la capsule ectophallique renflée (Desc. et Wint., 1965, fig. 160, 161, 167).

P. decorata Desc. et Wint., 1965, p. 147.

Source : MNHN, Paris

7 (6) Lobe médian du complexe sous-génital du même type mais très nettement moins saillant vers l'arrière, non flexueux, l'extrémité en angle moins aigu; expansion de l'avant-dernier tergite à base moins épaisse; extrémité de la capsule ectophallique non renflée (fig. 376, 377, 379).

P. inermis Descamps, 1964, p. 147.

8 (1) Avant-dernier tergite à expansion médiane en forme de fourche asymétrique, horizontale.
Extrémité abdominale fortement comprimée dorso-ventralement; extrémité de la capsule ectophallique en forme de large chaperon asymétrique (fig. 387-389).

P. mucronata Descamps, 1964, p. 149.

CLÈ DES ESPÈCES (♀)

1 (12) Plaque sous-génitale trilobée et bord interne des supports basaux des valves inférieures de l'oviscapte non denté 2

2 (3) Lobes latéraux de la plaque sous-génitale inermes (Desc., 1964, fig. 340, 341).

P. inermis Descamps, 1964, p. 147.

3 (2) Lobes latéraux de la plaque sous-génitale pourvus d'au moins une forte épine..... 4

4 (7) Lobe médian de la plaque sous-génitale ovale à bords rugueux; lobes latéraux courts, relativement peu différenciés, divisés en une partie interne triangulaire et une partie externe spiniforme (fig. 397) 5

5 (6) Arête dorsale des valves inférieures de l'oviscapte pourvue d'une faible dent préapicale (Desc., 1964, fig. 330, 331).

P. mucronata Descamps, 1964, p. 150.

6 (5) Arête dorsale des valves inférieures de l'oviscapte pourvue d'une large ondulation préapicale (Desc. 1964, fig. 334, 335) *(♂ inconnu)*.

P. undulata Descamps, 1964.

7 (4) Lobe médian de la plaque sous-génitale triangulaire ou subtriangulaire à pointe aiguë; lobes latéraux plus différenciés, plus longs, non divisés en 2 parties 8

8 (9) Lobes latéraux de la plaque sous-génitale triangulaires, s'effilant progressivement vers l'arrière pour se terminer par une pointe spiniforme (fig. 396; Desc. et Wint., 1965, fig. 162, 165).

P. decorata Descamps et Wintrebert, 1965, p. 147.

9 (8) Lobes latéraux de la plaque sous-génitale non triangulaires..... 10

10 (11) Lobe médian de la plaque sous-génitale en triangle à base large et extrémité spiniforme; lobes latéraux 2 fois plus longs que larges, terminés par une courte épine postéro-externe (Desc., 1964, fig. 336, 337) *(♂ inconnu)*.

P. bifida Descamps, 1964.

11 (10) Lobe médian de la plaque sous-génitale en triangle à base étroite et extrémité émoussée; lobes latéraux transverses, à forte épine postéro-externe (fig. 395) *(♂ inconnu)*.

P. wintreberti n. sp., p. 150.

12 (1) Plaque sous-génitale bilobée; bord interne des supports basaux des valves

Source : MNHN, Paris

inférieures de l'oviscapte crénelé (Desc., 1964, fig. 342, 343) *(♂ inconnu).*
P. crenulata Descamps, 1964.

Parasymbellia rubro-ornata Descamps, 1964
(fig. 385)

Descamps, 1964, p. 194, fig. 321-329.

L'espéce n'était connue que par le ♂ holotype en provenance de MORAFENOBE, forêt de Mahajeby; un autre ♂ a été capturé dans la même région : Antsalova, 1♂, 31-X-1967 *(D. Wintrebert).*

	F	P	Cy
1♂	10,3	2,10	2,90

L'appendice dorso-apical de la capsule ectophallique est asymétrique comme représenté à la figure 385. La figure 325 (Desc., 1964) est erronée en ce sens que cet appendice est représenté de façon symétrique.

Parasymbellia grandis n. sp.
(fig. 369-375)

♂. Holotype. Taille grande pour le genre. Capsule céphalique beaucoup plus large au niveau des yeux qu'au niveau des articulations mandibulaires. Fastigium du vertex fortement déclivé de profil; une petite concavité sous l'angle fastigio-facial. Carinules médianes de la face contiguës sous l'ocelle médian, brièvement contiguës sous l'angle fastigio-facial. Antennes de 18 articles.

Fémurs antérieurs très épais, les carènes supérieures peu saillantes, la face externe à carinule bien marquée à la base seulement. Spinescence du fémur postérieur (unique) répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 5; 5; 6.

Extrémité de l'abdomen renflée. Expansion médiane de l'avant-dernier tergite ascendante en oblique vers l'arriére, à base large et épaisse, progressivement rétrécie vers l'arrière, l'extrémité très étroite, comprimée dorso-ventralement, recourbée vers le bas; bord supérieur, de profil, fortement convexe; face dorsale tectiforme; sur le tergite proprement dit, un fin sillon longeant le bord postérieur. Dernier tergite visible latéralement sous forme d'un segment circulaire. Plaque sus-anale large, ridée. Cerques épais, trés nettement incurvés. Bord postérieur du 8e sternite peu concave. Complexe sous-génital divisé en 2 parties par une profonde dépression en U à branches orientées vers le haut. Aire membraneuse de la partie basale petite, limitée à la partie postérieure par un bourrelet épais, faisant saillie vers l'arriére et butant contre la base du lobe médian. Aires latérales grandes, bombées, lisses, peu saillantes vers l'arriére mais développées latéralement. Lobe médian de la partie apicale comprimé latéralement mais non foliacé; base formant une convexité un peu saillante vers l'arrière; bord postérieur sinué; extrémité dilatée, la face ventrale concave à bords saillants et carinule médiane, la face dorsale subhémisphérique. Lobes latéraux beaucoup plus longs que larges apparaissant en vision ventro-apicale sous forme d'une piéce rétrécie d'avant en arriére, à face ventrale déprimée, la partie antérieure en forme de languette arrondie, le bord interne sinué; en vision latérale, partie antérieure rabattue vers l'intérieur. Base du lobe médian et lobes latéraux fortement pileux.

Capsule céphalique noire; moitié inférieure de la face et bande transjugale jaunes; extrémité du fastigium et palpes verdâtres. Pronotum à bord antérieur, bord postérieur et grande plage à l'angle postérieur des lobes latéraux de coloration jaune verdâtre, le reste rouge groseille plus foncé sur le disque. Pattes vertes; genoux postérieurs noirs; tibias postérieurs verdâtre légérement violacé. Pleures thoraciques, mésonotum et métanotum rouge foncé. Plaque sternale brune à plages ivoire. Tergites abdominaux à tache latérale noire surmontée d'une tache rouge. Extrémité abdominale noire, jaune et verte.

Épiphalle fortement élargi vers l'arriére, les crochets épais, non réunis, fortement courbés vers l'intérieur et aplatis. Capsule ectophallique asymétrique, l'ap-

Source : MNHN, Paris

pendice dorso-apical relativement large, recourbé ventralement, l'extrémité dilatée, pourvue de 2 expansions latérales en forme de corne; bombements ventro-apicaux relativement faibles, terminés par une forte épine orientée vers l'arrière. Endophalle petit n'occupant que le 1/3 postérieur de la capsule ectophallique.

♀ inconnue.

	F	P	Cy	Cm
1♂	11,5	2,4	3,03	2,23

Madagascar Nord-Ouest : 12 km au Sud de Port-Bergé, 1♂ holotype, 22-II-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

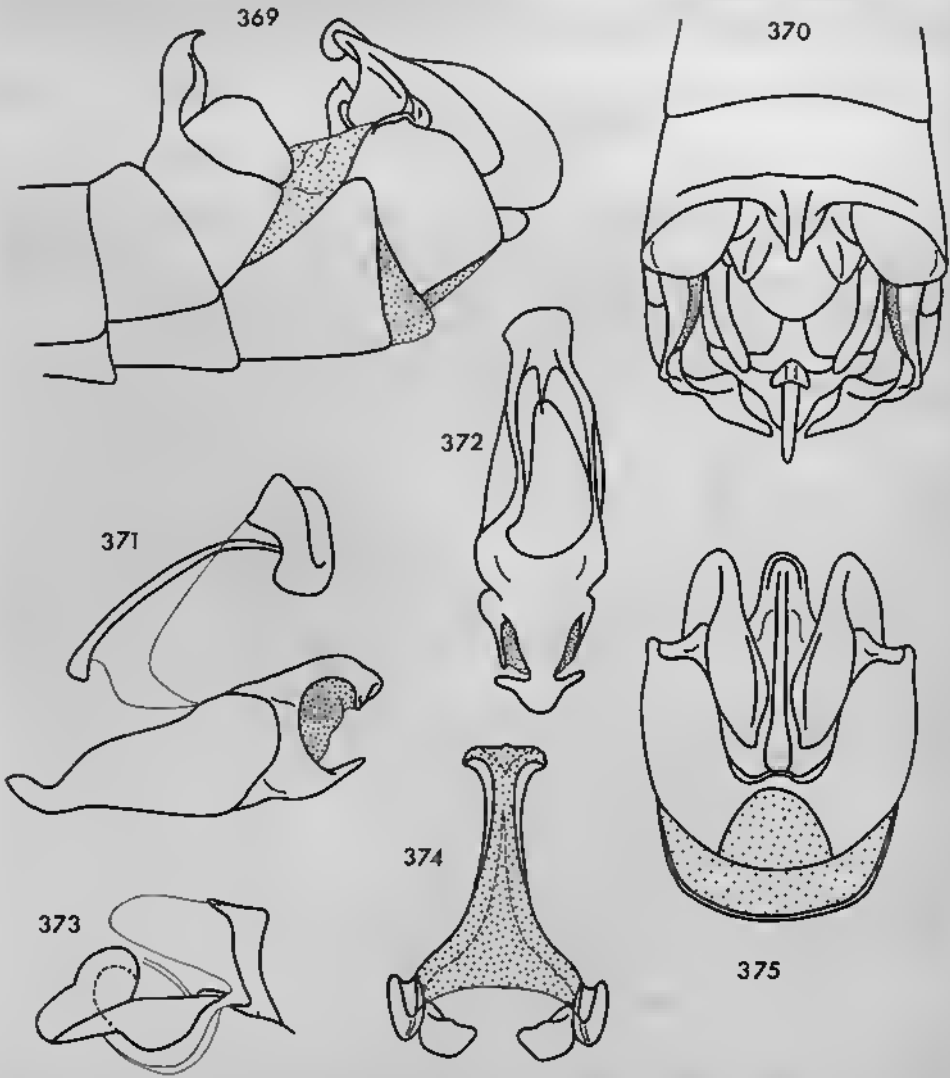


Fig. 369-375. — *Parasymbellia grandis* n. sp. ♂. — 369. Extrémité abdominale latéralement. — 370. La même dorsalement. — 371. Complexe phallique latéralement. — 372. Capsule ectophallique dorsalement. — 373. Endophalle latéralement. — 374. Épiphalle dorsalement. — 375. Extrémité abdominale en vision ventro-apicale.

Source : MNHN, Paris

Parasymbellia decorata Descamps et Wintrebert, 1965
(fig 368 a)

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 93, fig. 159-169.

Madagascar Nord-Ouest : Forêt de l'Ankarafantsika, 1♂ et 1♀, 23-X-1966; 3♂, 1-1967; km 450, 2♂, 4-IV-1967; km 450, 1♂ et 1♀ *in copula*, 18-IV-1967; km 450, 1♂, 19-IV-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Signalisations antérieures : Forêt de l'Ankarafantsika, localite du type; forêt de Mangabe.

Parasymbellia inermis Descamps, 1964
(fig. 376-384)

Descamps, 1964, p. 200, fig. 339-341.

♂. Néallotype. Très proche de *P. decorata*. Carinules médianes de la face contiguës à subcontiguës.

Vestiges élytraux étroits, l'extrémité étroitement arrondie. Fémurs antérieurs épais, les carènes supérieures bien nettes, la face externe à carinule bien marquée sur les 2/3 basaux. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'exterieur vers l'intérieur : 2-4; 3-5; 2-3 (2-6; 3-5; 2-6 sur l'ensemble de la série étudiée).

Extrémité de l'abdomen peu renflée, non comprimée. Expansion médiane de l'avant-dernier tergite étroite depuis la base, de largeur subconstante, légèrement ascendante, peu épaisse à la base (vision latérale); extrémité courbée vers le bas, comprimée dorso-ventralement, non incisée. Dernier tergite visible latéralement sous forme d'une pièce subrectangulaire (ou en forme de segment circulaire). Cerques subrectilignes. Complexe sous-génital divisé en 2 parties par une dépression sinueuse en U à branches orientées dorsalement, moins large et moins profonde que chez *P. decorata*. Aire membraneuse étroite, limitée postérieurement par un bourrelet saillant vers l'arrière et butant contre la base du lobe médian. Aires latérales développées latéralement, un peu moins bombées que chez *P. decorata*. Lobe médian de la partie apicale fortement comprimé latéralement, faisant saillie vers l'arrière sous forme d'une lame triangulaire non flexueuse, plus courte que chez l'espèce voisine, se terminant en un angle moins aigu, plus largement arrondi. Lobes latéraux du même type que chez *P. decorata* mais nettement plus allongés dorso-ventralement.

Coloration comme chez l'espèce voisine. Bande jaune bordant le pronotum nettement élargie à l'angle postérieur des lobes latéraux mais ne constituant pas une aire triangulaire aussi large que chez *P. decorata*.

Épiphalle modérément élargi vers l'arrière; crochets terminaux non réunis par une apophyse transverse, fortement courbés vers l'intérieur, l'extrémité comprimée et largement arrondie. Capsule ectophallique rétrécie d'arrière en avant, l'extrémite antérieure relativement large; bombements ventro-apicaux fortement saillants latéralement; appendice dorso-apical étroit, l'extrémité non renflée et très légèrement déportée vers la gauche.

♀. Face dorsale de la plaque sous-génitale comme représentée à la figure 384. Spermathèque à canal épaissi vers l'extrémité, l'ampoule terminale petite, relativement peu différenciée, subsphérique.

	F	P	Cy	Cm
9♂	8,3-10,0 (8,8)	1,8-2,1 (1,9)	2,29-2,65 (2,45)	1,80-1,95 (1,86)
10♀	11,2-12,6 (11,9)	2,3-2,7 (2,4)	2,75-3,15 (2,96)	2,88-3,15 (2,99)

Madagascar Nord-Ouest : Forêt de l'Ankarafantsika, 7♀ et 2 larves, 1-1967; 1♂ néallotype, 5♂ et 7♀, 11-III-1967; 1♀, 16-III-1967; 1♀, 30-III-1967; 5♀ début mars 1967; 3♂, 23-X-1967; 4♂ et 3♀, 8-III-1967; 3♂ et 1♀, 17-III-1967; 3♂, 30-III-1967; 1♂ et 3♀, 5-IV-1967; 2♂ et 2♀, 14-IV-1967; 1♂ et 1♀, 19-V-1967 *(D. Wintrebert)*. Forêt de l'Ankarafantsika, km 469, 2♂, début avril 1967; 4♀, 10-IV-1967; 1♂ et 3♀, 22 au 28-IV-1967; 1♀ et 1 larve ♀, 3-V-1967 *(D. Wintrebert)*. Bongolava, 60 km au Sud de Port-Bergé, 1♀, 14-III-1967; 2♂ et 1♀, sur dune de sable, 6-IV-1967; 55 km au Sud de Port-Bergé, 1♀, 14-V-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Source : MNHN, Paris

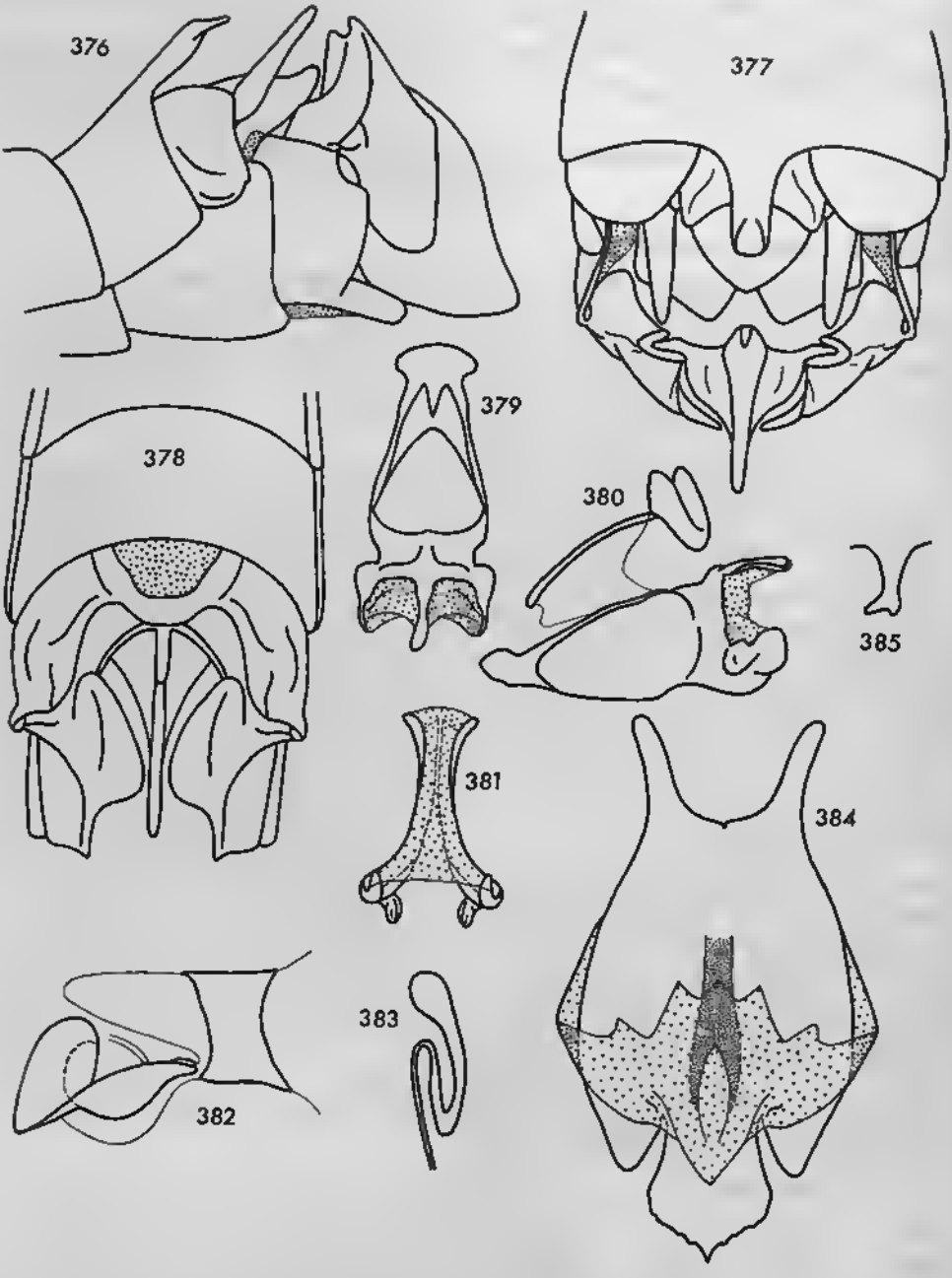


Fig. 376-384. — *Parasymbellia inermis* Descamps, 1964, ♂, ♀. — 376. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 377. La même dorsalement. — 378. La même ventralement. — 379. Capsule ectophallique dorsalement. — 380. Complexe phallique latéralement. — 381. Épiphalle dorsalement. — 382. Endophalle latéralement. — 383. Ampoule de la spermathèque. — 384. Plaque sous-génitale ♀, face dorsale.

Fig. 385. — *Parasymbellia rubro-ornata* Descamps, 1964, extrémité de la capsule ectophallique.

Source : MNHN, Paris

Signalisations antérieures : Forêt de l'Ankarafantsika, poste d'Ampijoroa, localité du type.

Parasymbellia mucronata Descamps, 1964
(fig. 386-393; 397)

Descamps, 1964, p. 196, fig. 330-332.

♂. Néallotype. Taille moyenne pour le genre. Fastigium du vertex très peu saillant. Carinules médianes de la face subcontiguës; espace interoculaire très étroit.

Fémurs antérieurs peu épais, la carinule de la face externe bien saillante. Spinescence des carènes supérieures du fémur postérieur (unique) répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 6; 6; 7 (6-8; 4-8; 5-9 sur l'ensemble de la série étudiée).

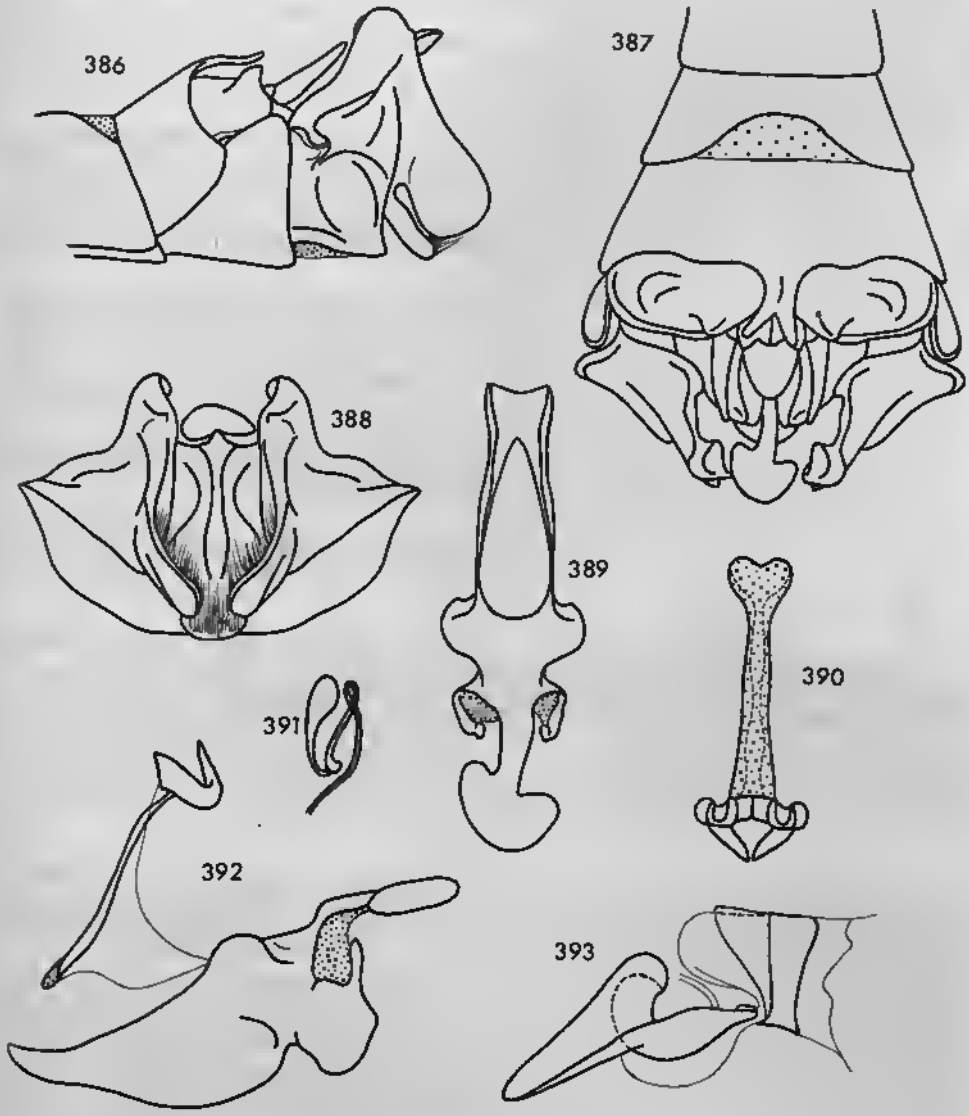


Fig. 386-393. — *Parasymbellia mucronata* Descamps, 1964, ♂, ♀. — 386. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 387. La même dorsalement. — 388. La même en vision apicale. — 389. Capsule ectophallique dorsalement. — 390. Épiphalle dorsalement. — 391. Ampoule de la spermathèque. — 392. Complexe phallique latéralement. — 393. Endophalle latéralement.

Source : MNHN, Paris

Extrémité de l'abdomen fortement renflée et comprimée dorso-ventralement. Bord postérieur du 7e tergite fortement concave. Expansion médiane de l'avant-dernier tergite étroite, mince, fortement comprimée dorso-ventralement, courbée vers le bas, la moitié postérieure divisée en 2 branches fortement divergentes et asymétriques, la branche droite à peu près parallèle à l'axe du corps, l'autre fortement inclinée vers l'extérieur. Dernier tergite en forme de segment circulaire, presque horizontal, trés peu incliné vers l'exterieur, bosselé, le bord postérieur redressé; un angle postéro-interne épais et bien marqué. Plaque sus-anale étroite, la base fortement comprimée entre les 2 parties du dernier tergite et parcourue par un fin sillon. Cerques courts, incurvés. Complexe sous-génital divisé en 2 parties par un sillon fin, profond, sinueux, se transformant en une large dépression rectangulaire et relativement peu profonde à la partie médiane. Aire membraneuse relativement large, limitée par une côte peu saillante et mal différenciée sauf à la partie postérieure; cette dernière comprimée dorso-ventralement, faisant saillie au-dessus de la dépression médiane, mais ne touchant pas le lobe médian de la partie apicale. Aires latérales très fortement bombées, non saillantes vers l'arrière ni latéralement. Lobe médian peu comprimé lateralement, courbé dorsalement, la base épaissie, comprimée frontalement, faisant saillie ventralement mais pratiquement pas vers l'arrière; face ventrale parcourue par une fine carène; extrémité triangulaire en vision dorsale. Lobes latéraux beaucoup plus longs que larges, la partie inférieure linguiforme atteignant la base du lobe médian; partie supérieure triangulaire en vision latérale, verticale.

Même type de coloration que chez *P. grandis*. Bande jaune transjugale plus large. Pronotum entièrement bordé d'une bande jaune de largeur constante; lobes latéraux rouges ainsi que les pleures thoraciques; disque du pronotum, mésonotum, métanotum et 1er tergite abdominal bruns; autres tergites abdominaux marqués de rouge latéralement. Extrémité de l'abdomen brun, jaune, noir et verdâtre. Tibias postérieurs violacés.

Épiphalle étroit et de largeur subconstante; crochets terminaux réunis par 2 courtes apophyses contiguës sur la ligne médiane. Capsule ectophallique étroite, présentant 2 bombements médians très accusés; appendice dorso-apical asymétrique, terminé par un chaperon horizontal comprimé dorso-ventralement, très caractéristique; bombements ventro-apicaux bien saillants pourvus d'un appendice orienté dorsalement. Pénis à expansion aliforme basale très développée.

♀. Face dorsale de la plaque sous-génitale représentée à la figure 397. Spermathèque à ampoule terminale piriforme, de petite taille.

	F	P	Cy	Cm
4♂	9,5-10,3 (9,7)	1,9-2,1 (2,0)	2,71-2,72	1,90-1,97
2♀	12,4-12,5	2,5-2,6		

Madagascar Sambirano : Nosy Be, 1♂ néallotype, XII-1933 *(Frappa)*. Forêt de Manongarivo, 3♂ et 2♀, 16 et 17-X-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Signalisations antérieures : Nosy Komba, localité du type.

Parasymbellia wintreberti n. sp.
(fig. 394-395)

♀. Holotype. Fastigium du vertex très largement arrondi de profil. Vestiges élytraux atteignant le bord postérieur du mésonotum. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 6-7; 5-7; 6.

Angle postérieur du dernier tergite aigu, saillant. Plaque sous-génitale relativement courte, la partie postérieure divisée en 3 lobes par 2 incisions étroites. Lobe médian un peu plus long que les lobes latéraux, en forme de triangle étroit à bords un peu rugueux. Lobes latéraux grands, transverses, rectangulaires, redressés dorsalement, l'angle postéro-externe en forme d'épine aiguë, relativement courte, l'angle postéro-interne largement arrondi, le bord postérieur très légèrement sinué et un peu rugueux. Arête dorsale des valves inférieures de l'oviscapte dépourvue de dent préapicale mais marquée à son emplacement par une sensible ondulation; dent apicale forte; face ventrale rugueuse; bord externe armé de 9-10 dents. Valves supérieures à dent apicale courte; bord externe armé de 11-13 dents.

Source : MNHN, Paris

Insecte décoloré. Pronotum du même type de coloration que chez les autres espèces; un grand triangle jaune à l'angle postérieur des lobes latéraux et une tache subcirculaire de même couleur sur le bord antérieur. Pattes vertes; tibias postérieurs légèrement teintés de violacé.

♂ inconnu.

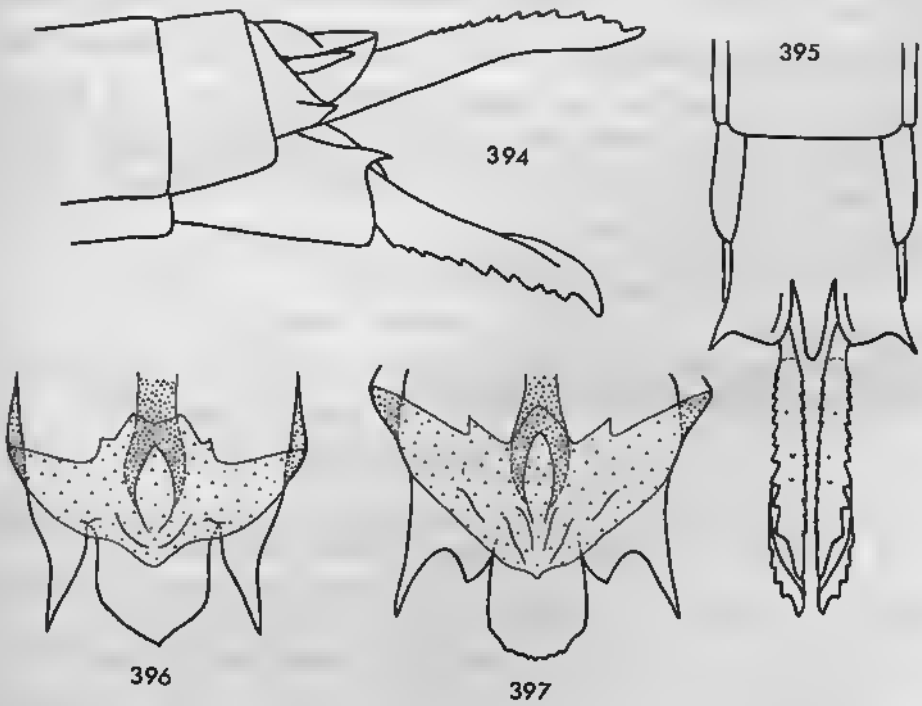


Fig. 394-395. — *Parasymbellia wintreberti* n. sp. ♀. — 394. Extrémité abdominale latéralement. — 395. La même ventralement.

Fig. 396. — *Parasymbellia decorata* Descamps et Wintrebert, 1965, plaque sous-génitale ♀, face dorsale.

Fig. 397. — *Parasymbellia mucronata* Descamps, 1964, plaque sous-génitale ♀, face dorsale.

	F	P	Cy	Cm
1♀	12,4	2,6	3,06	3,27

Madagascar Nord-Ouest : Forêt de l'Ankarafantsika, km 469, 1♀ holotype, 30-11-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Nous rapportons à la même espèce, avec les réserves qui s'imposent, une autre ♀ très jeune et déformée ayant été capturée à 10 km à l'Est d'Antsohihy le 5-III-1967 *(D. Wintrebert)*.

Tribu SYMBELLINI nov.

Tribu monogénérique caractéristique du Nord de Madagascar, des îles côtières et de l'archipel des Comores dont chaque île possède une espèce distincte.

Fastigium du vertex non saillant; espace interoculaire ♂ étroit, à carinules latérales subcontiguës. Yeux grands, peu allongés, non striés, fortement saillants chez les ♂. Face lisse, bicolore chez les ♂, parfois marquée de brun ou de noir chez les ♀.

Angle postérieur des lobes latéraux du pronotum saillant vers l'arrière. Fémurs antérieurs ♂ plus ou moins épais; fémurs médians normaux. Subaptères, vestiges élytraux tombant sur les pleures.

Avant-dernier tergite ♂ à expansion médiane typiquement étroite, parfois lancéolée ou subcordiforme. Dernier tergite simple, non appendiculé. Cerques à base épaisse, relativement longs, incurvés. Complexe sous-génital élaboré à aire

Source : MNHN, Paris

membraneuse grande; aires latérales petites, bien rebordées; lobes latéraux petits, linguiformes, étroitement implantés un peu en retrait de l'angle postéro-externe des aires latérales.

Huitième tergite ♀ non enveloppant (sauf *S. viridipes*). Plaque sous-génitale peu saillante, trilobée, à lobe médian transverse, plus grand que les lobes latéraux, armé de petites épines. Valves de l'oviscapte longues. Valves inférieures à dent apicale bien recourbée, à dent préapicale sur l'arête dorsale; 8-12 dents sur le bord externe.

Pronotum typiquement monochrome et 1er tergite abdominal ♀ orné de taches noires.

Épiphalle à crochets écartés. Capsule ectophallique subovoïde à chaperon terminal différencié, bi ou quadrilobé; ouverture postérieure en position ventro-apicale; ouverture dorso-basale relativement petite. Sac spermatophore à 3 poches; poche médiane à sclérification apicale en arceau très étroit. Pas de guide-œuf.

Genre type : *Symbellia* Burr, 1899.

Genre Symbellia Burr, 1899

Burr, 1899, p. 286.
Descamps, 1964, p. 176.
Descamps et Wintrebert, 1969, p. 544.

CLÉ DES ESPÈCES (♂)

1 (12) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite toujours nettement plus longue que large au milieu, légérement incisée à l'extrémité..... 2

2 (11) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite d'égale largeur ou de largeur subégale à la base et à l'extrémité 3

3 (6) Capsule ectophallique à 2 grands lobes juxtamédians subtriangulaires à extrémité aiguë (Desc., 1964, fig. 293) 4

4 (5) Dernier tergite subelliptique à forte dent sur le bord interne; expansion médiane de l'avant-dernier tergite environ 3 fois plus longue que large, à angles postérieurs saillants latéralement (Desc., 1964, fig. 285-286) *(♀ inconnue).*

S. karschi Burr, 1899, p. 154.

5 (4) Dernier tergite quadrangulaire à bord interne lisse; expansion médiane de l'avant-dernier tergite très étroite à angles postérieurs non saillants latéralement (Desc., 1964, fig. 291-292) *(♀ inconnue).*

S. quadrata Descamps, 1964.

6 (3) Capsule ectophallique dépourvue de grands lobes juxtamédians à extrémité aiguë (fig. 402) 7

7 (10) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite rectangulaire, relativement large, moins de 3 fois plus longue que large, l'extrémité non élargie; dernier tergite à forte saillie sur le bord interne (fig. 398) 8

8 (9) Saillie du bord interne du dernier tergite étroite, odontiforme; lobe médian du complexe sous-génital à gibbosité préapicale (vision latérale); fémurs antérieurs et médians épais (fig. 398).

S. nigromaculata Bruner, 1910, p. 154.

9 (8) Saillie du bord interne du dernier tergite très nettement plus large; lobe médian du complexe sous-génital sans gibbosité préapicale; fémurs antérieurs et médians moins épais (fig. 404).

S. mayotteana Descamps et Wintrebert, 1969, p. 156.

10 (7) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite étroite, l'extrémité divisée en 2 lobes excurvés; dernier tergite subcirculaire à légère saillie en forme de segment circulaire (fig. 411, 417).

S. duodecimpunctata Descamps, 1964, p. 157.

Source : MNHN, Paris

11 (2) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite 2 fois plus large à la base qu'à l'extrémité (Desc., 1964, fig. 297).

S. pallidafrons Bruner, 1910.

a (*b*) Extrémité de la capsule ectophallique à 4 petits lobes épineux (fig. 421).

S. p. pallidafrons Bruner, 1910, p. 157.

b (*a*) Extrémité de la capsule ectophallique armée de petites épines de part et d'autre d'une incision médiane (fig. 422).

S. p. altitudinis Descamps et Wintrebert, 1969, p. 159.

12 (1) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite subcordiforme ou sublancéolée, à peu près aussi longue que large au milieu, profondément incisée à l'extrémité (Desc., 1964, fig. 300, 313) 13

13 (14) Bord interne du dernier tergite présentant 2 petits lobes arrondis; base du lobe médian du complexe sous-génital relativement large (Desc., 1964, fig. 301).

S. decempunctata Descamps, 1964, p. 159.

14 (13) Angle postéro-interne du dernier tergite différencié en un petit lobe arrondi, orienté dorsalement; base du lobe médian du complexe sous-génital étroite (Desc., 1964, fig. 314).

S. viridipes Descamps, 1964.

CLÉ DES ESPÈCES (♀)

1 (8) Huitième tergite non enveloppant; valves de l'oviscapte relativement courtes; 1er tergite abdominal orné de taches noires bien nettes (Desc., 1964, fig. 302, 303) 2

2 (7) Bord postérieur de la plaque sous-génitale armé de petites épines, les 2 lobes latéraux de longueur subégale à celle du lobe médian ou plus petits (Desc., 1964, fig. 309, 311) 3

3 (6) Huit ou 10 taches noires sur le 1er tergite abdominal; lobes latéraux de la plaque sous-génitale de longueur subégale à celle du lobe médian au niveau de l'angle postéro-externe, ce dernier arrondi (Desc., 1964, fig. 311, 312) 4

4 (5) Lobes latéraux de la plaque sous-génitale rétrécis vers l'arrière, non quadrangulaires; 10 taches noires sur le 1er tergite abdominal.

S. pallidafrons Bruner, 1910, p. 157.

5 (4) Lobes latéraux de la plaque sous-génitale non rétrécis vers l'arrière, quadrangulaires; 8 taches noires sur le 1er tergite abdominal.

S. nigromaculata Bruner, 1910, p. 154.

S. mayolleana Descamps et Wintrebert, 1969, p. 156.

6 (3) Douze taches noires sur le 1er tergite abdominal; lobes latéraux de la plaque sous-génitale plus courts que le lobe médian au niveau de l'angle postéro-externe, ce dernier non arrondi (Desc., 1964, fig. 309).

S. duodecimpunctata Descamps, 1964, p. 157.

7 (2) Bord postérieur de la plaque sous-génitale armé de fortes épines, les 2 lobes latéraux plus longs que le lobe médian.
Dix taches noires sur le 1er tergite abdominal (Desc., 1964, fig. 302, 303).

S. decempunctata Descamps, 1964, p. 159.

8 (1) Huitième tergite enveloppant; valves de l'oviscapte longues; 1er tergite abdominal sans taches noires (Desc., 1964, fig. 317).

S. viridipes Descamps, 1964.

Source : MNHN, Paris

Symbellia karschi Burr, 1899

Burr, 1899, p. 286, pl. 10, fig. 14.
Descamps, 1964, p. 180, fig. 285-290.

L'espèce n'était connue que par 2♂ en provenance de Nosy Be. Un 3e ♂ capturé dans le Sambirano : forêt de Manongarivo, 16 et 17-X-1967 *(D. Wintrebert)* présente les indices morphométriques suivants :

	F	P	Cy
1♂	9,5	2,0	2,94

Symbellia nigromaculata Bruner, 1910
(fig. 398-402)

Bruner, 1910, p. 626, pl. 27, fig. 5*a-b*.
Descamps, 1964, p. 188, fig. 311-312.
Descamps et Wintrebert, 1969, p. 546.

♂. Fastigium du vertex très largement arrondi de profil. Yeux moyennement saillants.

Vestiges élytraux élargis vers l'arrière, puis rétrécis et arrondis à l'extrémité; vestiges des ailes bien nets, étroits. Fémurs antérieurs épais, la face externe à carinule peu saillante, la carène supéro-interne peu marquée. Fémurs médians épais, à face externe convexe. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 5-7; 4-6; 7-9 (3-9; 4-8; 7-9 dans la série étudiée).

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite horizontale, rectangulaire à bords sinués, de largeur subconstante, moins de 2 fois plus longue que large; extrémité légèrement incisée; angles postéro-externes largement arrondis. Parties latérales du bord postérieur de l'avant-dernier tergite subrectilignes. Dernier tergite subquadrangulaire, l'angle postéro-interne constituant une saillie odontiforme étroite, formant un angle droit avec le bord interne, l'extrémité arrondie. Cerques à extrémité non comprimée. Aires latérales du complexe sous-génital bordées, à l'arrière, d'une côte très mince, la partie centrale peu bombée, l'angle postéro-externe fortement saillant. Lobe médian du complexe sous-génital très fortement courbé dorsalement, la courbure accentuée avant l'extrémité; apex épais, spiniforme, bien saillant, orienté en oblique vers l'avant et vers le haut. Lobes latéraux comme chez les autres espèces.

Insecte partiellement décoloré. Face jaune à trapèze noir sous les antennes; pédicelle antennaire touché de noir à la face ventrale; joues noires à bande jaune; espace interoculaire jaune; dessus de la tête noir à léger réticulum clair. Pronotum brun. Pattes vertes; genoux postérieurs brun-noir; tibias postérieurs à faces latérales claires, les faces dorsale et ventrale brun-noir. Extrémité de l'abdomen jaune marqué de noir.

Capsule ectophallique fortement bombée ; chaperon terminal ascendant, les lobes latéraux non rabattus ventralement; bord postérieur à 2 petites saillies juxtamédianes et 2 saillies latérales un peu rabattues ventralement. Sac spermatophore à poche médiane fortement échinulée.

	F	P	Cy	Cm
5♂	7,7-9,2 (8,3)	1,6-1,9 (1,8)	2,38-2,55 (2,49)	1,79-1,96 (1,89)
2♀	10,0-13,0	2,0-2,2	2,71-3,00	2,54-2,90

Archipel des Comores : Anjouan : Jimilimé, 1♂ néallotype, 2♂, sur arbuste indéterminé, 27-IV-1968 *(D. Wintrebert)*. Col de Patsi, 2♂ sur Goyavier, 23-IV-1968 *(D. Wintrebert)*. Mutsamudu, 1♀, sur Goyavier, 24-IV-1968 *(D. Wintrebert)*. Ouani, 1♀, sur arbuste indéterminé, 27-IV-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Signalisations antérieures : Anjouan, Cercle de Bambao (Cirque de Bambao), localité du type.

Source : MNHN, Paris

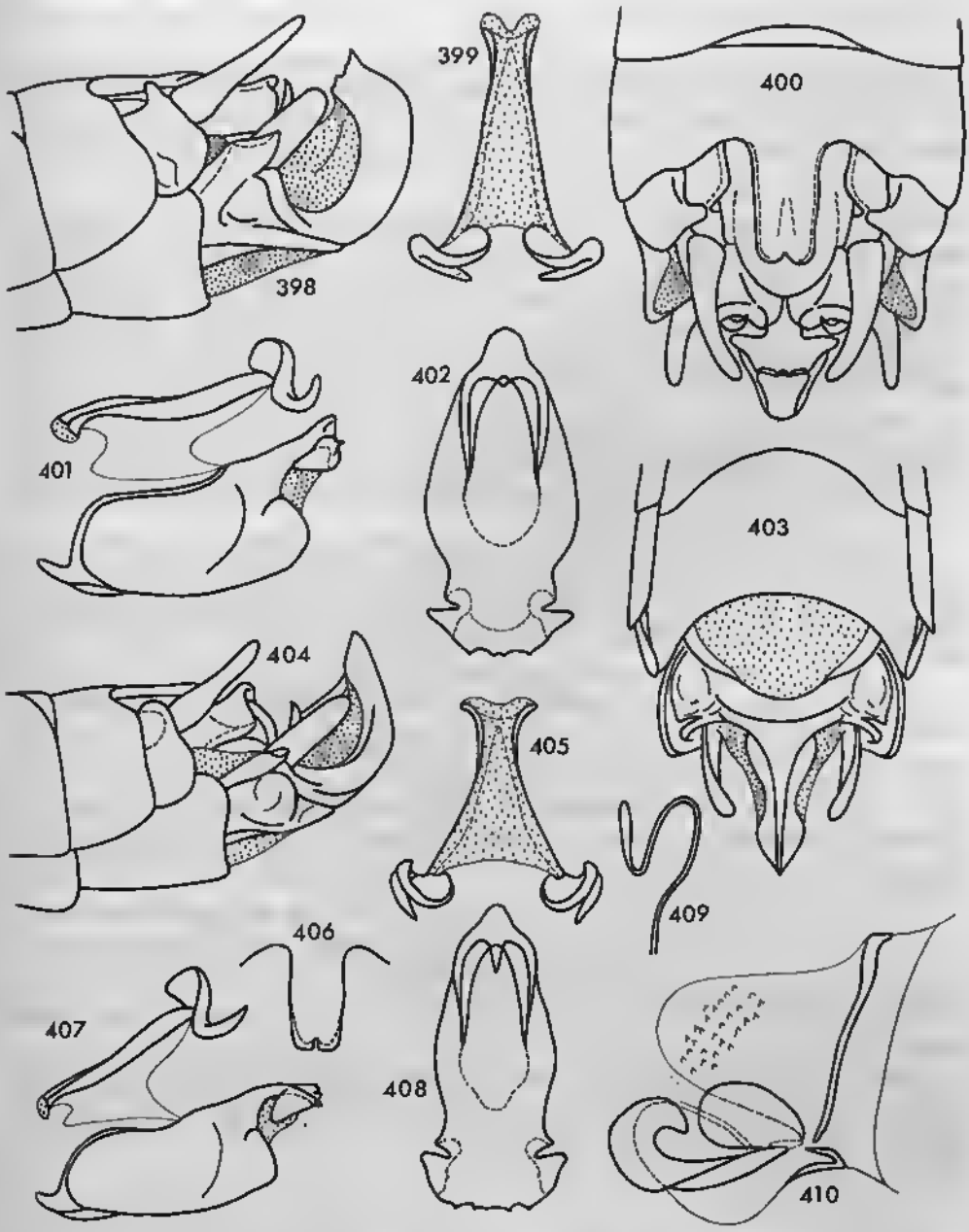


Fig. 398-402. — *Symbellia nigromaculata* Bruner, 1910, ♂. — 398. Extrémité abdominale latéralement. — 399. Épiphalle dorsalement. — 400. Extrémité abdominale dorsalement. — 401. Complexe phallique latéralement. — 402. Capsule ectophallique dorsalement.

Fig. 403-410. — *Symbellia mayotteana* Descamps et Wintrebert, 1969, ♂, ♀. — 403. Extrémité abdominale ♂ en vision ventro-apicale. — 404. La même latéralement. — 405. Épiphalle dorsalement. — 406. Expansion de l'avant-dernier tergite ♂. — 407. Complexe phallique latéralement. — 408. Capsule ectophallique dorsalement. — 409. Ampoule de la spermathèque. — 410. Endophalle latéralement.

Source : MNHN, Paris

Symbellia mayotteana Descamps et Wintrebert, 1969
(fig. 403-410)

Descamps et Wintrebert, 1969, p. 547.

♂. Très proche de *S. nigromaculata*. Vestiges élytraux un peu moins larges. Fémurs antérieurs nettement moins épais, la carinule de la face externe très nette, la carinule supéro-interne bien marquée. Fémurs médians plus longs et moins épais. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 4-5; 5-6; 4-5 (3-5; 5-7; 4-7 dans la série étudiée).

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite comme chez *S. nigromaculata*. Dernier tergite subelliptique en vision latérale, à lobe postéro-interne large, non odontiforme; angle postéro-externe très largement arrondi. Aires latérales du complexe sous-génital à partie médiane très fortement bombée; angle postéro-externe très fortement saillant. Lobe médian du complexe sous-génital régulièrement courbé dorsalement, sans gibbosité subterminale; apex aigu, peu saillant, oriente dorsalement. Lobes latéraux plus étroits que chez *S. nigromaculata*.

Insecte partiellement décoloré. Face jaune à trapèze sous-antennaire brun (plus ou moins foncé); pédicelle antennaire bien marqué de noir à la face ventrale; joues à bande antérieure brune, le reste vert-jaune comme le dessus de la tête. Pronotum et pattes verts; genoux postérieurs noirs; tibias posterieurs verdâtre violacé, la face dorsale plus sombre.

Épiphalle très élargi vers l'arrière. Chaperon de la capsule ectophallique peu ascendant de profil, les lobes latéraux triangulaires, plus larges que chez *S. nigromaculata*, un peu rabattus ventralement; bord postérieur à 4 très légères saillies juxtamédianes peu distantes. Sac spermatophore à échinulations peu nombreuses.

♀. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs : 6; 5-6; 6. Lobe médian de la plaque sous-génitale transverse, non carinulé, le bord postérieur armé de petites épines, oblique de part et d'autre d'une légère saillie médiane; angles postéro-externes arrondis. Lobes latéraux subrectangulaires, le bord postérieur rugueux, l'angle postéro-externe de 90°, le bord interne non recouvert par le lobe médian. Dent préapicale de l'arête dorsale des valves inférieures de l'oviscapte assez faible, terminée en pointe très aiguë orientée vers l'arrière. Bord externe des valves inférieures armé de 10-11 dents; bord externe des valves supérieures armé de 11-12 dents.

Insecte partiellement décoloré. Face jaune à trapèze sous-antennaire brun; joues à bande antérieure brune suivie d'une bande jaune; vertex brunâtre. Quatre taches noires de part et d'autre de la ligne médiane sur les tergites 1 et 2; autres tergites à taches noires peu nettes. Tibias postérieurs verdâtres, les faces dorsale et ventrale brunes. — La série paratypique comporte un exemplaire à dominante verte.

Membrane du plancher de la chambre génitale formant un large repli recouvrant le bord antérieur des plages sclérifiées postvaginales; plafond à plages latérales peu sclérifiées; filament terminal court. Ampoule de la spermathèque allongée, très peu dilatée (fig. 409).

	F	P	Cy	Cm
10♂	7,2- 8,3 (7,7)	1,6-1,8	2,23-2,49 (2,33)	1,62-1,80 (1,70)
7♀	11,0-12,3 (11,4)	2,1-2,4	2,68-3,04 (2,81)	2,62-3,00 (2,77)

Archipel des Comores : Mayotte : Bandelé (côte Sud-Est), 1♂ holotype, 1♀ allotype, 8♂ et 4♀ paratypes, sur *Flugea* sp. (Euphorbiacées), 2-V-1968 *(D. Wintrebert)*. Pahani (Centre-Nord), 3♂ paratypes, sur *Flugea* sp., 4-V-1968 *(D. Wintrebert)*. Entre Combani et Passamainti (Centre-Nord), 10♂ et 4♀ paratypes, sur *Flugea* sp., 7-V-1968 *(D. Wintrebert)*. La Convalescence (Nord), altitude 450 m, 1♂ et 1♀ paratypes, sur Fougères, 6-V-1968 *(D. Wintrebert)*. Dzumogné (Nord), 4♂ paratypes, sur *Flugea* sp., 8-V-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Source : MNHN, Paris

Symbellia duodecimpunctata Descamps, 1964
(fig. 411-417)

Descamps, 1964, p. 187, fig. 309-310.

Descamps et Wintrebert, 1969, p. 549.

♂. Vestiges élytraux relativement étroits, l'extrémité trés largement arrondie. Vestiges des ailes bien nets. Fémurs antérieurs moyennement épais, la carinule de la face externe assez nette. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 5-6; 5; 6-7 (3-7; 5-6; 4-7 dans la série étudiée).

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite déclive, étroite, un peu rétrécie vers l'arriére, l'extrémité élargie, divisée en 2 petits lobes divergents par une incision triangulaire. Parties latérales du bord postérieur de l'avant-dernier tergite rectilignes. Dernier tergite bien découvert, subcirculaire, sans appendice ni lobe sur le bord interne. Cerques longs, bien incurvés, le 1/3 posterieur nettement comprimé latéralement. Aires latérales du complexe sous-génital moyennement bombées, déclives vers l'angle postéro-externe; lobe médian réguliérement courbé dorsalement, l'extrémité aiguë, relativement peu saillante, orientée dorsalement. Lobes latéraux relativement larges et courts.

Coloration comme chez *S. nigromaculata*.

Chaperon terminal de la capsule ectophallique à parties latérales constituant 2 ailerons triangulaires, fortement saillants et à extrémité arrondie; bord postérieur muni de 2 saillies bombées, armées d'une petite épine.

	F	P	Cy	Cm
4♂	7,8-8,2 (8,0)	1,7-1,9	2,26-2,29 (2,27)	1,68-1,80 (1,71)

Archipel des Comores : Mohéli : N'Damvoulé, altitude 400 m, 1♂ néallotype, 2♂, sur *Woodfordia* sp., 16-IV-1968 *(D. Wintrebert)*. Mirovouni, altitude 200 m, 1♂, sur *Woodfordia* sp., 17-IV-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Signalisations antérieures : Mohéli : Foumboni, localité du type.

Symbellia pallidafrons Bruner, 1910
(fig. 418-421)

Bruner, 1910, p. 627, pl. 27, fig. 5.

Descamps, 1964, p. 183, fig. 297-299.

Descamps et Wintrebert, 1969, p. 550.

♀. Vestiges élytraux à extrémité aiguë, dépassant légèrement le bord postérieur du mésonotum.

Lobe médian de la plaque sous-génitale à carinule longitudinale bien nette, les angles postéro-externes largement arrondis, le bord postérieur épineux, oblique de part et d'autre du milieu. Lobes latéraux dépassant légèrement l'angle postéro-externe du lobe médian, étroits et rétrécis vers l'arriére, l'angle postéro-externe arrondi, le bord postérieur épineux, le bord interne recouvert par le lobe médian. Valves inférieures de l'oviscapte armées de 10-11 dents sur le bord externe; dent apicale peu recourbée; dent préapicale de l'arête dorsale bien nette. Bord externe des valves supérieures armé de 14 dents.

Insecte décoloré. Face jaune à trapèze sous-antennaire noir (plus ou moins marqué). Dix taches noires sur le 1er tergite abdominal, la tache externe trés petite, en forme de lunule, touchant le bord externe du tergite, les 3 taches externes souvent confluentes. Tibias postérieurs verdâtres à la base.

Membrane du plancher de la chambre génitale formant un large repli sur la partie antérieure des plages sclérifiées postvaginales ; plafond de la bourse copulatrice à plages sclérifiées bien nettes de part et d'autre du débouché du canal de la spermathéque, le filament terminal court. Ampoule de la spermathéque de petite taille, allongée, peu dilatée (fig. 419).

♂. Épiphalle à baguettes fortement comprimées lateralement. Chaperon terminal de la capsule ectophallique ascendant, les parties latérales en forme

Source : MNHN, Paris

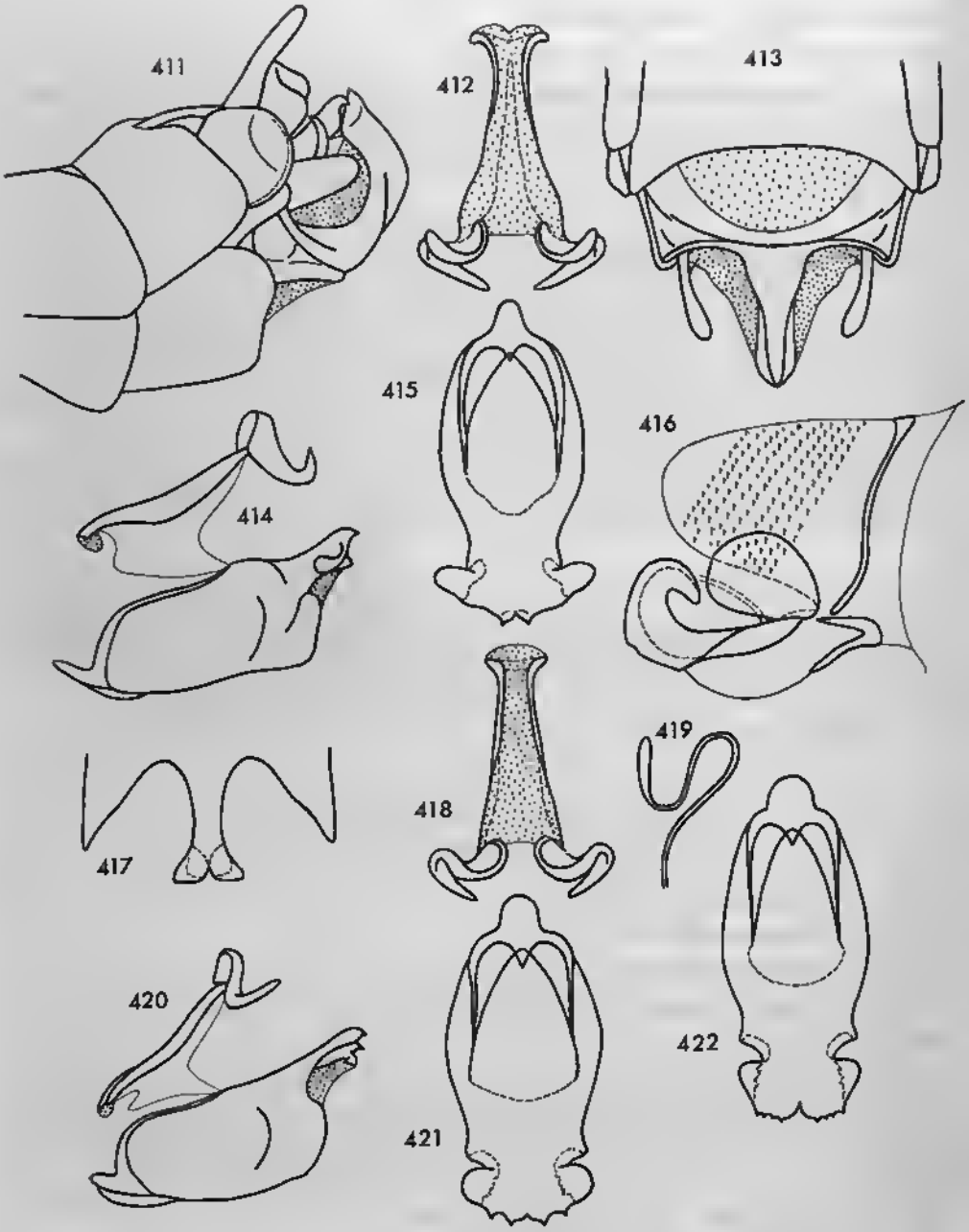


Fig. 411-417. — *Symbellia duodecimpunctata* Descamps, 1964, ♂. — 411. Extrémité abdominale latéralement. — 412. Épiphalle dorsalement. — 413. Extrémité abdominale en vision ventro-apicale. — 414. Complexe phallique latéralement. — 415. Capsule ectophallique dorsalement. — 416. Endophalle latéralement. — 417. Expansion de l'avant-dernier tergite.

Fig. 418-421. — *Symbellia p. pallidafrons* Bruner, 1910, ♂, ♀. — 418. Épiphalle dorsalement. — 419. Ampoule de la spermathèque. — 420. Complexe phallique latéralement. — 421. Capsule ectophallique dorsalement.

Fig. 422. — *Symbellia p. attitudinis* Descamps et Wintrebert, 1969, capsule ectophallique dorsalement.

Source : MNHN, Paris

d'ailerons subtriangulaires fortement saillants; bord postérieur légèrement incisé au milieu, pourvu de 4 mamelons bien différenciés armés chacun d'une petite épine.

	F	P	Cy	Cm
2♂	7,6- 8,7	1,7-1,9	2,28-2,67	1,68-1,93
2♀	10,0-10,6	2,0-2,1	2,66-2,80	2,50-2,70

Archipel des Comores : Grande Comore : Ifoundihé-Chamboini, altitude 50 m, 1♀ néallotype, 1♀, sur Fougères, 9-IV-1968 *(D. Wintrebert)*. Itsandra (côte Ouest), 2♂ et 1♀, sur Fougères, 13-IV-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Symbellia pallidafrons altitudinis Descamps et Wintrebert, 1969
(fig. 422)

Descamps et Wintrebert, 1969, p. 552.

Diffère de la sous-espèce type par la structure du chaperon terminal de la capsule ectophallique à parties latérales nettement moins saillantes et plus largement arrondies à l'extrémité; bord postérieur subrectiligne de part et d'autre d'une forte incision médiane, dépourvu de mamelons épineux et muni de très petites épines en nombre variable.

	F	P	Cy	Cm
3♂	7,6- 8,4	1,6-1,8	2,28-2,43	1,72-1,82
3♀	10,3-12,4	1,9-2,3	2,75-3,07	2,57-2,78

Archipel des Comores : Grande Comore : Entre La Grille et Dimadiou, altitude 800-900 m, sur arbuste indéterminé, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 1♂ et 1♀ paratypes, 10-IV-1968 *(D. Wintrebert)*. Est de Boboni, altitude 950 m, 1♀ paratype, 14-IV-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Symbellia decempunctata Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 183, fig. 300-308*a*.

Madagascar Nord : Montagne d'Ambre, 9♂, 21♀ et 10 larves de divers stades, XII-1968 *(Vadon et Peyrieras)*. Muséum de Paris.

Signalisations antérieures : Montagne d'Ambre : Les Roussettes, localité du type.

Genre Tapiamastax Descamps et Wintrebert, 1965

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 86.

Ce genre monospécifique n'était connu jusqu'à présent que par 2♀ en provenance de la région du Centre (col des Tapias). La forme du fastigium avait semblé justifier son classement parmi les Penichrotini alors que la structure de la plaque sous-génitale ne se rencontrait chez aucun genre connu. La partie postérieure de cette plaque est trilobée, le lobe médian de grande taille est cependant plus petit que les lobes latéraux. La dissection montre que le lobe médian si particulier peut s'interpréter comme un guide-œuf ce qui explique la nouvelle position assignée à ce genre, justifiée également par la présence de stries oculaires.

♂. Capsule céphalique plus large au niveau des yeux qu'au niveau des articulations mandibulaires. Fastigium du vertex moins saillant que chez la ♀, la face dorsale à carinules latérales non contiguës. Yeux allongés, striés. Distance infra-oculaire plus petite que la largeur de l'œil. Antennes filiformes de longueur subégale à la distance comprise entre la suture clypéale et l'extrémité du fastigium; un petit mamelon bien net sur le 7e article à partir de l'apex.

Fémurs antérieurs non modifiés, la face externe fortement carénée. Vestiges élytraux constitués d'un double repli tégumentaire.

Extrémité abdominale fortement renflée. Avant-dernier tergite à grande expansion médiane. Dernier tergite peu découvert, à angle postéro-interne très

Source : MNHN, Paris

fortement saillant. Huitième sternite à plage postérieure submembraneuse. Cerques subcylindriques, légèrement incurvés. Complexe sous-génital très élaboré; parties basale et apicale très nettement délimitées; aire membraneuse grande; aires latérales très fortement bombées. Lobes latéraux de la partie apicale largement implantés à l'angle postéro-externe des aires latérales, libres jusqu'à la base. Lobe médian coudé au milieu; moitié apicale formant gouttière, à concavité ventrale, au-dessus de l'ouverture génitale; moitié basale s'élargissant d'avant en arrière.

Épiphalle à crochets imparfaitement réunis à la base; baguettes latérales sinueuses. Capsule ectophallique asymétrique; partie postérieure plus développée du côté gauche; partie dorso-apicale en forme de chaperon ascendant; partie antérieure peu élevée (vision latérale) et étroite (vision dorsale); ouverture postérieure en position ventro-apicale. Endophalle très petit; sac spermatophore à sclérification apicale en gouttière.

♀. Plaque sous-génitale (fig. 431) à guide-œuf imparfaitement différencié très largement découvert; spermathèque à ampoule simple, allongée, de petite taille.

Tapiamastax bicoloripes Descamps et Wintrebert, 1965
(fig. 423-431)

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 87, fig. 148-151.

♂. Néallotype. Extrémité du fastigium du vertex largement arrondie de profil. Espace interoculaire de largeur subégale à celle du flagelle antennaire.

Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 5-7; 6; 6-7.

Avant-dernier tergite fortement élargi d'avant en arrière, parcouru par une forte dépression transverse en arc de cercle ouvert vers l'arrière; expansion médiane transverse, subrectangulaire, légèrement rétrécie vers l'arrière, apparaissant, en vision latérale, surélevée par rapport au tergite proprement dit, les angles postérieurs légèrement saillants. Avant-dernier tergite visible latéralement sous forme d'une pièce rectangulaire, étroite, transverse, l'angle postéro-interne en forme d'apophyse triangulaire un peu rabattue ventralement. Aire membraneuse bordée d'une côte très étroite sous le lobe médian et au milieu des parties latérales. Aires latérales imparfaitement rebordées latéralement. Lobes latéraux de la partie apicale plus larges à la base qu'à l'extrémité, très grossièrement semi-circulaires en vision latérale, les bords non enroulés, la face externe fortement déprimée, l'angle postéro-externe aigu, légèrement rabattu vers l'extérieur. Moitié basale du lobe médian (vision ventro-apicale) ayant la forme d'un solide s'évasant vers l'arrière, pincé à la base et pourvu, de ce fait, d'une côte épaisse formant pédoncule; une incision latérale délimitant 2 saillies, l'une subaiguë, l'autre arrondie. Moitié apicale (vision dorsale) ayant la forme d'un rectangle légèrement rétréci vers l'arrière, le bord antérieur concave, la face dorsale pourvue d'une forte crête en Y à branches orientées vers l'arrière.

Insecte partiellement décoloré, devant être vert sur le vif. Face claire; une bande transjugale rouge; yeux marron à 4 stries foncées à la partie antérieure. Pattes vertes; tibias antérieurs et médians rouge clair (unique chez les Pseudoschmidtiinae); tibias postérieurs verdâtres à la base, rouge violacé à l'extrémité. De coloration brune ou brun-noir : bord postérieur de l'avant-dernier tergite; angle postéro-interne du dernier; partie postérieure des aires latérales; partie inféro-interne des lobes latéraux; côte en Y du lobe médian et plaques infracercales.

Capsule ectophallique fortement sclérifiée; à la base du chaperon postérieur, 2 aires latérales complexes à mamelons irréguliers; juste à l'avant de ces aires mamelonnées, 2 fortes saillies latérales.

	F	P	Cy	Cm
2♂	9,7	2,0-2,1	2,68-2,70	2,10-2,15
2♀	11,5-11,8	2,5-2,6	2,95-2,98	2,98-3,05

Madagascar Centre : Col des Tapias, Sous-préfecture d'Ambositra, 1♀ holotype, 1♀ paratype, 25-III-1964 *(Raharizonina)*. Ambatofinandrahana, forêt de Tapias, 2♂, IV-1967 *(P. Monsarrat)*; 1♂ néallotype, 1♂ et 1♀, II-1967 *(D. Wintrebert)*. 8 km après Itremo, route de Morondava, 1♀, IV-1967 *(P. Monsarrat)*. Muséum de Paris.

Source : MNHN, Paris

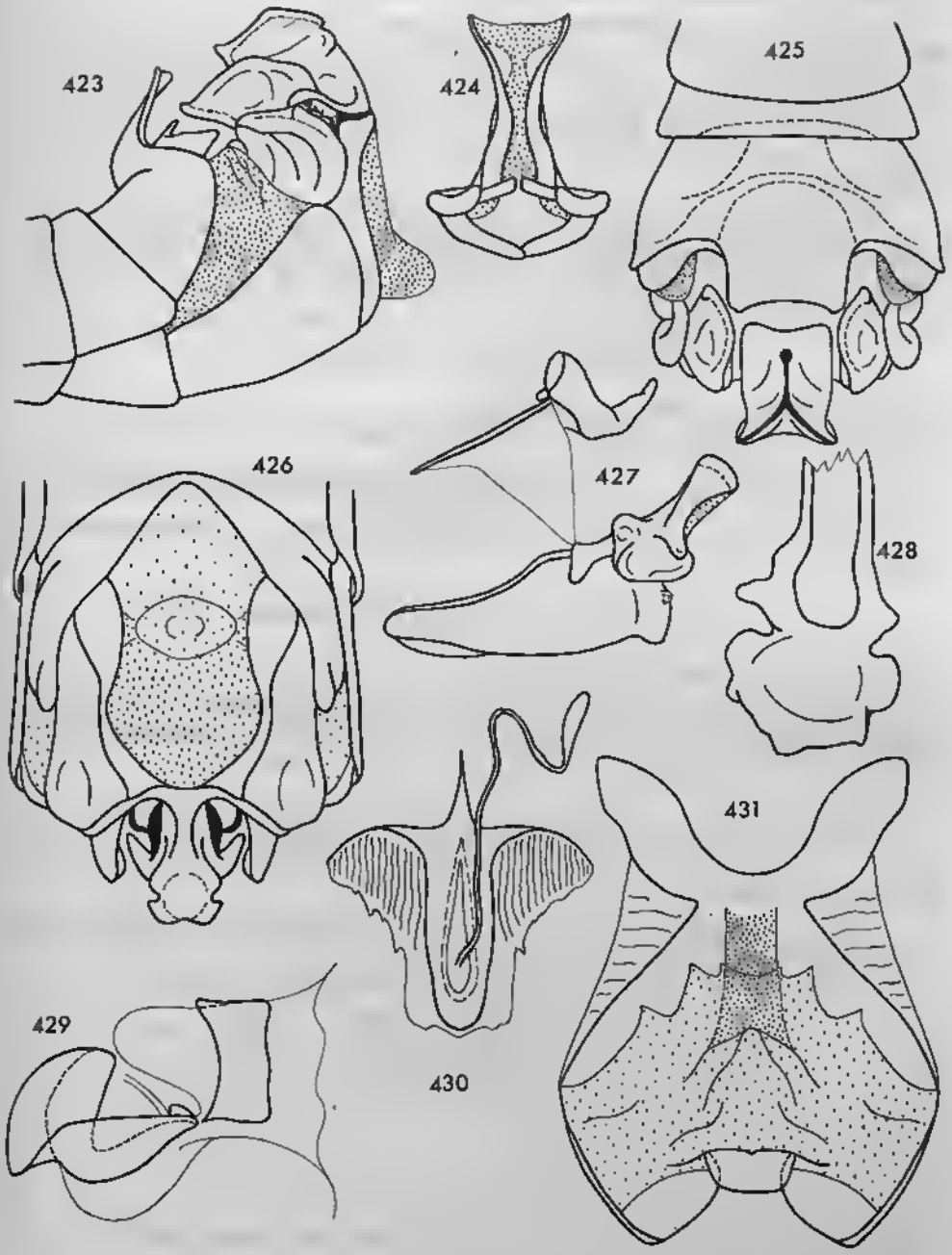


FIG. 423-431. — *Tapiamastax bicoloripes* Descamps et Wintrebert, 1965, ♂, ♀. — 423. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 424. Épiphalle dorsalement. — 425. Extrémité abdominale ♂ dorsalement. — 426. La même en vision ventro-apicale. — 427. Complexe phallique latéralement. — 428. Capsule ectophallique dorsalement. — 429. Endophalle latéralement. — 430. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque. — 431. Plaque sous-génitale, face dorsale.

Source : MNHN, Paris

Genre WINTREBERTELLA Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 173.

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 90.

Ce genre monospécifique remarquable, connu à l'origine par le ♂ seulement est d'abord classé parmi les PSEUDOSCHMIDTIINI en raison de la structure de l'extrémité abdominale mais en dépit de la forme de la tête. Cette position est ensuite mise en doute après examen d'une ♀ capturée isolément, pourvue d'un guide-œuf et rapportée avec réserve au même genre. La capture simultanée des 2 sexes, la présence de guide-œuf et de stries oculaires expliquent la nouvelle position qui lui est ici assignée.

Wintrebertella et *Isalomastax* tous deux du domaine du Centre sont les 2 seuls genres à stries oculaires et guide-œuf bien différencié chez lesquels l'avant-dernier tergite ♂ soit dépourvu d'expansion médiane. Cela fait nécessairement penser à une lointaine parenté avec les PSEUDOSCHMIDTIINI (fig. 27).

Wintrebertella centralis Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 174, fig. 284*a*-284*g*.

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 91, fig. 156-158.

Madagascar Centre : COL DES TAPIAS SEPTENTRIONAL, localité du type, 1♂ et 1♀, 3-IV-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

La ♀ décrite par DESCAMPS et WINTREBERT (1965), est désignée comme néallotype.

Genre ISALOMASTAX Descamps et Wintrebert, 1965

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 178.

Aprés le transfert de *I (?) viridis* dans le genre *Mastaleptea* nov., cf. p. 191, *Isalomastax* devient monospécifique. C'est le seul genre chez lequel le dimorphisme sexuel quant à la taille soit pratiquement nul : F♀/F♂ voisin de 1.

Isalomastax canaliculata Descamps et Wintrebert, 1965

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 180, fig. 374-384.

Madagascar Centre-Sud : Massif de l'Isalo, Sud de Tenika, 1♂ et 1♀, 23-I-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Signalisations antérieures : AMBATOLAHY (Isalo), localité du type.

	F	P	Cy	Cm
1♂	9,7	2,3	2,87	2,29
1♀	9,9	2,4	2,69	2,64

Tribu APTEROPEOEDINI Descamps, 1964

Apteropeoedi Descamps, 1964, p. 28, 226; Descamps et Wintrebert, 1965, p. 97.

Fastigium du vertex saillant, parfois fortement *(Apteropeoedes rostralus)*; espace interoculaire ♂ étroit, à carinules latérales peu distantes (sauf chez les espèces à fastigium fortement saillant). Yeux allongés, striés, relativement peu saillants. Face lisse, monochrome ou à 2 taches noires sous-antennaires chez le ♂, toujours monocbrome chez la ♀.

Angle postérieur des lobes latéraux du pronotum saillant vers l'arrière. Fémurs antérieurs et médians ♂ peu épais, les antérieurs à face externe généralement carinulée. Épines des tibias médians ♂ aiguës. Microptéres; vestiges élytraux représentés par un repli tégumentaire simple ou double *(Mastaleptea)*.

Source : MNHN, Paris

Avant-dernier tergite ♂ à expansion médiane. Dernier tergite à angle postéro-interne saillant, formant parfois un appendice caché sous l'expansion du tergite précédent. Cerques moyennement longs, incurvés. Complexe sous-génital élaboré, à aire membraneuse rebordée; lobes latéraux de la partie apicale plus ou moins enroulés selon leur axe longitudinal, largement réunis au lobe médian par leur face interne par l'intermédiaire d'un connectif membraneux plus ou moins large.

Plaque sous-génitale ♀ bilobée, à guide-œuf large et toujours bien visible extérieurement entre les 2 lobes. Huitième tergite à bords latéraux dépassant un peu ceux du tergite précédent. Valves de l'oviscapte moyennement longues. Valves inférieures à dent prèapicale sur l'arête dorsale, à dent apicale bien recourbée; 4-8 dents sur le bord externe; une crête basale denticulée.

Insectes à dominante verte; capsule céphalique généralement claire; parfois une tache sombre sur le disque du pronotum ♀.

Épiphalle à baguettes latérales larges et crochets peu écartés, non réunis à la base. Capsule ectophallique subcyclindrique, l'ouverture postérieure en position ventro-apicale; chaperon terminal à 5 ou 6 lobes. Sac spermatophore à sclérification apicale en gouttière. Phallotrème typiquement armé de 3 forts sclérites, parfois un seul (certains *Mastaleptea*), quelquefois 4 petites sclérifications peu développées *(Tetefortina)*.

Trois genres :

Apteropeoedes I. Bolivar, 1903 : Madagascar Centre, Nord-Ouest, Sud-Ouest et Sud-Sud-Ouest.

Tetefortina Descamps, 1964 : Madagascar Sud-Ouest et Sud-Sud-Ouest.

Mastaleptea nov. : Madagascar Nord-Ouest.

Genre type : *Apteropeoedes* I. Bolivar, 1903.

Genre Apteropeoedes I. Bolivar, 1903

Apteropeoedes I. Bolivar, 1903, p. 305; Descamps, 1964, p. 229; Descamps et Wintrebert, 1965, p. 106.

Chloromastax Descamps, 1964, p. 238; Descamps et Wintrebert, 1965, p. 106, N. SYN.

Le genre *Chloromastax* avait été crèé pour séparer du genre *Apteropeoedes* un groupe d'insectes d'allure plus élancée : ♂ présentant une aire membraneuse du complexe sous-génital à bord postérieur arqué et des sclérites latéraux du phallotrème moins complexes (une seule extrémitè libre); ♀ dépourvues de tache transverse sombre sur le disque du pronotum et à dèpressions latéro-basales de la plaque sous-génitale largement distantes. Le matériel étudiè comporte 7 espèces non décrites dont certaines présentent des caractères intermèdiaires entre ceux ayant servi à la différenciation des 2 genres. Une variation sans solution de continuité s'établit entre l'aire membraneuse très large à bord postérieur rectiligne et angles latéro-postèrieurs fortement saillants d'*Apteropeoedes nigroplagiatus* I. Bolivar, 1903, d'une part et l'aire membraneuse étroite, rétrécie vers l'arrière et à bord postérieur fortement arquè de *Chloromastax indigoferae* Descamps, 1964, d'autre part. Des espèces très voisines et ne pouvant, sur la base des caractères de différenciation précédemment reconnus, être classées de façon certaine dans l'un ou l'autre genre présentent des sclérites latéraux du phallotrème à 2 branches libres (*A. monsarrati* n. sp.) ou à une seule branche libre (*A. centralis* n. sp.). De plus, des insectes pouvant se classer sans hèsitation aucune dans le genre *Chloromastax* (*A. variabilis* n. sp. et *A. ankarafantsika* n. sp.) ont des ♀ à dépressions latéro-basales de la plaque sous-gènitale étroitement distantes dont le pronotum peut être monochrome ou pourvu d'une tache transverse noire; d'autres *(A. rostratus)* ont des sclèrites latèraux du phallotrème à 2 branches libres. En conséquence, nous considérons devoir réunir les *Chloromastax* aux *Apteropeoedes*.

Le genre dans sa nouvelle acception comporte actuellement 14 espèces; 12 couples spécifiques ont pu être constitués. Il fait preuve d'une spéciation géographique très poussée et possède une aire de répartition très vaste comprenant les régions du Centre et de l'Ouest (de Majunga à la Menarandra). L'espèce type *A. nigroplagiatus* connue seulement par un petit nombre d'exemplaires, ♀ le plus souvent, dont la détermination spécifique est délicate, a été signalée de certaines

Source : MNHN, Paris

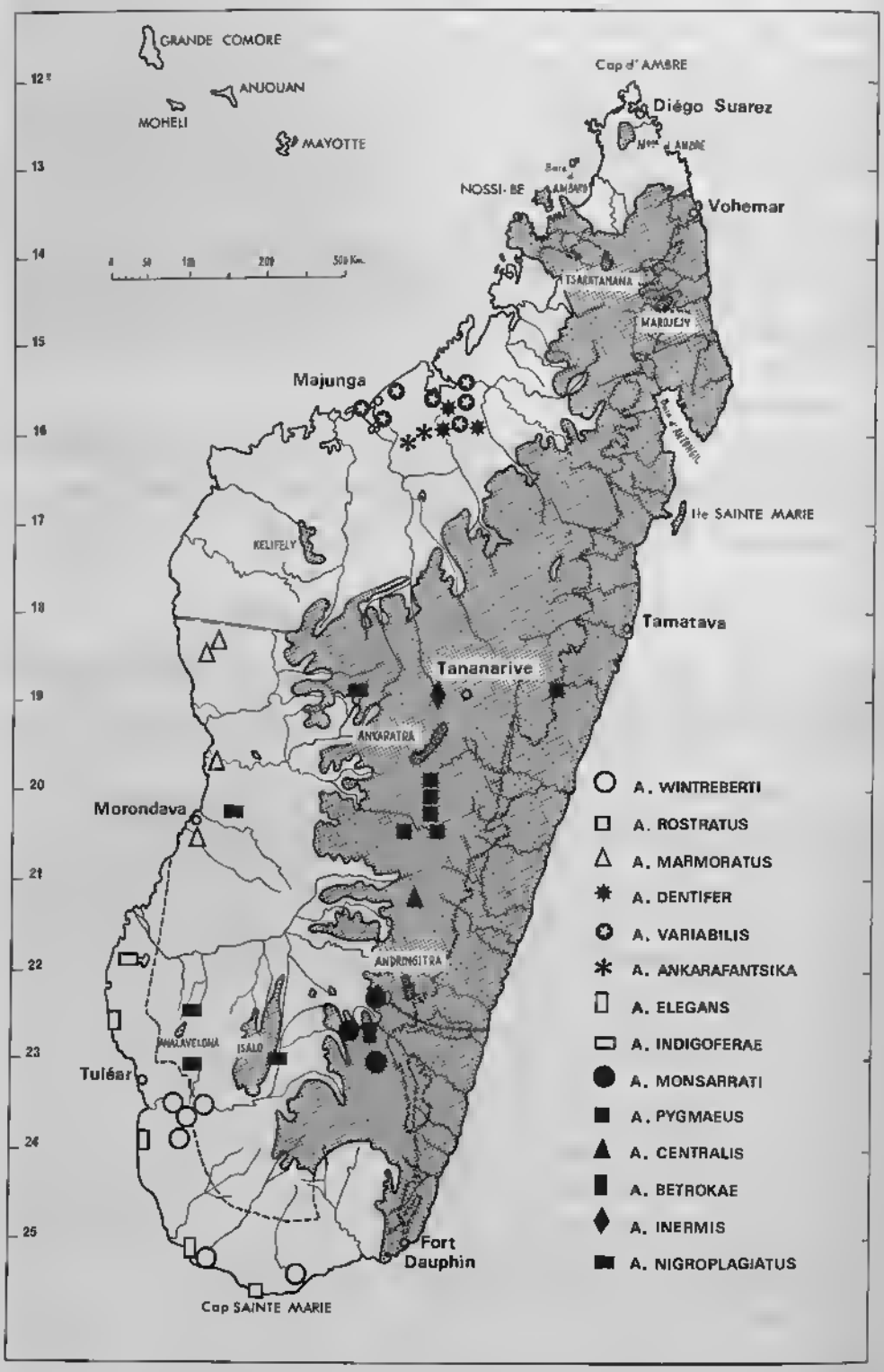


FIG. 432. — Répartition des espèces du genre *Apteropeoedes*.

Source : MNHN, Paris

localités débordant peut-être le cadre de l'aire de répartition réelle. D'une façon générale, les aires de répartition spécifiques paraissent ne pas se chevaucher. Il est vraisemblable que d'autres espèces seront encore découvertes qui viendront combler les blancs subsistant dans l'aire de dispersion du genre.

CLÉ DES ESPÈCES (♂)

1 (4) Fastigium du vertex fortement ou très fortement saillant, l'extrémité aiguë, étroitement ou très étroitement arrondie (vision latérale) 2

2 (3) Fastigium du vertex plus court; expansion médiane de l'avant-dernier tergite à bord postérieur sinué, trilobé ou quadrilobé, les lobes lateraux courts et bien différenciés (Desc., 1964, fig. 409, 414).

A. wintreberti (Descamps, 1964), N. COMB., p. 168.

3 (2) Fastigium du vertex beaucoup plus long; expansion médiane de l'avant-dernier tergite à petite découpure médiane triangulaire, les angles latéro-postérieurs très peu saillants (fig. 436, 439).

A. rostratus n. sp., p. 169.

4 (1) Fastigium du vertex beaucoup moins saillant, l'extrémite largement arrondie (vision latérale) 5

5 (18) Sclérites latéraux du phallotréme libres à l'extrémité postérieure seulement (fig. 461); expansion médiane de l'avant-dernier tergite horizontale ou déclive; bord posterieur de l'aire membraneuse du complexe sous-génital généralement arqué, rarement droit 6

6 (13) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite horizontale (fig. 445) ... 7

7 (10) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite relativement étroite, moins de 2 fois plus large que longue, largement découpée en triangle, les angles latéro-postérieurs non saillants latéralement; une tache noire sous-oculaire 8

8 (9) Lobe médian du complexe sous-génital relativement étroit à la base, l'extrémité à bords latéraux fortement saillants ventralement; sclérite médian du phallotrème à petite saillie spiniforme (Desc. et Wint., 1965, fig. 232, 234, 236).

A. marmoratus (Descamps et Wintrebert, 1965), N. COMB., p. 171.

9 (8) Lobe médian du complexe sous-génital à base beaucoup plus large, l'extrémité pourvue de 2 saillies coniques subterminales; sclérite médian du phallotrème à forte saillie odontiforme (fig. 449-450).

A. dentifer n. sp., p. 171.

10 (7) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite large, plus de 2 fois plus large que longue, les angles latéro-postérieurs fortement saillants latéralement; pas de tache noire sous-oculaire 11

11 (12) Face monochrome; dernier tergite à large découpure à la base de l'appendice (fig. 463).

A. variabilis n. sp.

a (*b*) Lobe médian du complexe sous-génital sans saillie triangulaire postérieure (vision latérale); sclérite médian du phallotréme à petite saillie spiniforme; disque du pronotum des ♀ monochrome (fig. 457).

A. v. variabilis n. subsp., p. 173.

b (*a*) Lobe médian du complexe sous-génital à saillie postérieure (vision latérale); sclérite médian du phallotrème sans saillie spiniforme; disque du pronotum des ♀ généralement marqué de noir (fig. 466).

A. v. maculatus n. subsp., p. 176.

Source : MNHN, Paris

12 (11) Face marquée de 2 taches noires sous les antennes; dernier tergite incisé à la base de l'appendice (fig. 477).

A. ankarafantsika n. sp., p. 176.

13 (6) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite déclive 14

14 (15) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite quadrilobée, l'incision médiane profonde, arrondie à l'extrémite; pas de tache noire sous-oculaire (Desc., 1964, fig. 421).

A. elegans (Descamps, 1964), N. COMB., p. 178.

15 (14) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite non quadrilobée, les angles latéro-postérieurs moyennement saillants ; une tache noire sous-oculaire 16

16 (17) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite fortement déclive; aire membraneuse du complexe sous-génital étroite, à bord postérieur arqué; sclérites latéraux du phallotrème à extrémité subcirculaire; sclérite médian non spiniforme (Desc., 1964, fig. 428-429).

A. indigoferae (Descamps, 1964), N. COMB.

17 (16) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite peu déclive; aire membraneuse du complexe sous-génital large, à bord postérieur subrectiligne; sclérites latéraux du phallotrème à extrémité spiniforme; sclérite médian également spiniforme (fig. 479-487).

A. monsarrati n. sp., p. 178.

18 (5) Sclérites latéraux du phallotrème libres aux 2 extrémites (fig. 494); expansion médiane de l'avant-dernier tergite toujours déclive; bord posterieur de l'aire membraneuse du complexe sous-génital rectiligne ou subrectiligne 19

19 (20) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite subtrapézoïdale, le bord postérieur à peine incisé au milieu; bord postérieur de l'aire membraneuse du complexe sous-génital fortement saillant (Desc., 1964, fig. 390, 393).

A. nigroplagiatus l. Bolivar, 1903.

20 (19) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite toujours nettement découpée à la partie postérieure; bord postérieur de l'aire membraneuse du complexe sous-génital peu saillant 21

21 (22) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite trilobée ou quadrilobée, les lobes latéraux fortement saillants vers l'arrière (Desc., 1964, fig. 399).

A. pygmaeus Descamps, 1964, p. 181.

22 (21) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite bilobée 23

23 (24) Lobe médian du complexe sous-génital à crête ventrale large et courte; sclérite médian du phallotrème en forme d'épine très épaisse (fig. 488, 492) *(♀ inconnue).*

A. centralis n. sp., p. 181.

24 (23) Lobe médian du complexe sous-génital à crête ventrale plus étroite et plus allongée; sclérite médian du pballotrème en forme d'épine fine et aiguë (fig. 496, 500).

A. betrokae n. sp., p. 182.

CLÉ DES ESPÈCES (♀)

1 (16) Disque du pronotum monochrome 2

2 (5) Fastigium du vertex très fortement saillant, l'extrémité très aiguë en vision latérale 3

Source : MNHN, Paris

3 (4) Fastigium du vertex moins de 2 fois plus long que large à la base; guide-œuf à bord postérieur convexe.

A. wintreberti (Descamps, 1964), N. COMB., p. 168.

4 (3) Fastigium du vertex plus de 2 fois plus long que large à la base; guide-œuf à bord postérieur concave ou droit (fig. 439-440).

A. rostratus n. sp., p. 169.

5 (2) Fastigium du vertex beaucoup moins saillant, l'extrémité plus largement arrondie en vision latérale 6

6 (13) Découpure de la partie postérieure de la plaque sous-génitale n'atteignant pas le milieu 7

7 (10) Lobes terminaux de la plaque sous-génitale à angle postero-externe toujours bien marqué et relativement saillant vers l'arrière 8

8 (9) Découpure de la partie postérieure de la plaque sous-génitale ne dépassant pas le 1/4 de la longueur totale; tergites abdominaux bien marqués de noir à la partie antérieure (Desc. et Wint., 1965, fig. 240).

A. marmoratus (Descamps et Wintrebert, 1965), N. COMB., p. 171.

9 (8) Découpure de la partie postérieure de la plaque sous-génitale atteignant à peu près le 1/3 de la longueur totale; tergites abdominaux non nettement marqués de noir (?) (fig. 455).

A. dentifer n. sp., p. 173.

10 (7) Lobes terminaux de la plaque sous-génitale à angle postéro-externe peu marqué, non saillant vers l'arrière 11

11 (12) Lobes terminaux de la plaque sous-génitale très fortement rétrécis vers l'arrière (fig. 478).

A. ankarafantsika n. sp., p. 178.

12 (11) Lobes terminaux de la plaque sous-génitale beaucoup plus larges, peu rétrécis vers l'arrière (fig. 465).

A. v. variabilis n. subsp., p. 175.

13 (6) Découpure de la partie postérieure de la plaque sous-génitale dépassant le milieu (Desc., 1964, fig. 419) 14

14 (15) Crête transversale des valves inférieures de l'oviscapte toujours interrompue vers l'angle basal externe ; pas de taches brunes sur les tergites abdominaux (Desc., 1964, fig. 419).

A. elegans (Descamps, 1964), N. COMB., p. 178.

15 (14) Crête transversale des valves inférieures de l'oviscapte non interrompue vers l'angle basal externe; tergites abdominaux 2 à 5 marqués de brun vers le bord antérieur.

A. indigoferae (Descamps, 1964), N. COMB.

16 (1) Une tache noire sur le disque du pronotum 17

17 (20) Face ventrale des valves inférieures de l'oviscapte large, semi-cordiforme; arête dorsale lisse ou pourvue d'une petite dent préapicale; découpure de la partie postérieure de la plaque sous-génitale atteignant, ou presque, le milieu (Desc., 1964, fig. 391, 418) 18

18 (19) Arête dorsale des valves inférieures de l'oviscapte pourvue d'une petite ondulation ou d'une petite dent préapicale; bord postérieur du guide-œuf régulièrement convexe.

A. nigroplagiatus I. Bolivar, 1903.

19 (18) Arête dorsale des valves inférieures de l'oviscapte lisse; bord postérieur du guide-œuf à nette concavité médiane *(♂ inconnu)*.

A. inermis Descamps, 1964.

Source : MNHN, Paris

20 (17) Face ventrale des valves inférieures de l'oviscapte moins large, subtriangulaire; arête dorsale armée d'une dent préapicale toujours bien nette; découpure de la partie postérieure de la plaque sous-génitale n'affectant pas plus du 1/3 postérieur (fig. 482) 21

21 (26) Lobes terminaux de la plaque sous-génitale à angle postéro-externe toujours bien marqué et relativement saillant vers l'arrière (fig. 482) 22

22 (23) Taille plus petite; F < 13 mm.
A. pygmaeus Descamps, 1964, p. 181.

23 (22) Taille plus grande; F > 13 mm 24

24 (25) Découpure de la partie postérieure de la plaque sous-génitale plus courte, les lobes ainsi délimités non contigus à la base (fig. 495).
A. betrokae n. sp., p. 184.

25 (24) Découpure de la partie postérieure de la plaque sous-génitale plus longue, prolongée par une incision, les lobes ainsi délimités contigus ou subcontigus à la base (fig. 482).
A. monsarrati n. sp., p. 180.

26 (21) Lobes terminaux de la plaque sous-génitale à angle postéro-externe peu marqué, non saillant vers l'arrière 27

27 (28) Lobes terminaux de la plaque sous-génitale très fortement rétrécis vers l'arrière (fig. 478).
A. ankarafantsika n. sp., p. 178.

28 (27) Lobes terminaux de la plaque sous-génitale beaucoup plus larges, peu rétrécis vers l'arrière (fig. 465).
A. variabilis maculatus n. subsp., p. 176.

Apteropeoedes wintreberti (Descamps, 1964), n. comb.

Chloromastax wintreberti Descamps, 1964, p. 240, fig. 409-417 et 424; Descamps et Wintrebert, 1965, p. 108, fig. 221-227.

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Tsihombe, 2♂ et 1♀, 3-III-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Cette signalisation étend vers l'Est l'aire de répartition connue jusqu'au fleuve Manambovo.

Signalisations antérieures : Ankiliarivo, localité du type; Ankalirano, Tongobory, Ankazoabo, Bevoalava.

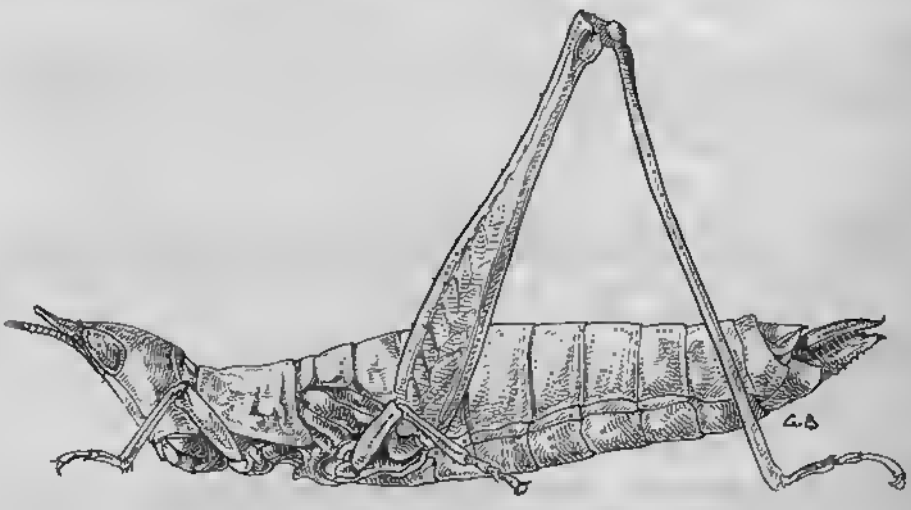


Fig. 432 *a*. — *Apteropeoedes rostratus* n. sp. ♀.

Source : MNHN, Paris

Apteropeoedes rostratus n. sp.
(fig. 432 a, 433-444)

♂. Holotype. Taille moyenne pour le genre; assez proche de *A. wintreberti*. Fastigium du vertex très saillant, à peu près 2 fois plus long que large à la base, l'extrémité, considérée de profil, bien plus aiguë que chez *A. wintreberti*, atteignant le 8e article antennaire à partir de la base. Espace interoculaire large, égalant à peu prés les 2/3 de la longueur du scape antennaire, plan, dépourvu de carinules latérales. Antennes plus courtes que la distance comprise entre la suture clypéale et l'extrémité du fastigium.

Pronotum nettement plus court que la longueur de la tête sur la ligne médiane. Carinule de la face externe des fémurs anterieurs assez nette. Vestiges élytraux étroits, 2 fois plus longs que larges. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 11-14; 8; 9 (11-17; 8-11; 8-13 dans la série étudiée).

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite subhorizontale, subrectangulaire, à petite découpure triangulaire, les angles postéro-externes trés légérement redressés. Dernier tergite subrectangulaire, à angle postéro-interne formant un court appendice à extrémite arrondie. Aire membraneuse du complexe sous-génital rétrécie vers l'arrière, le bord postérieur fortement arqué et trés peu saillant. Aires latérales bombées, à faible dépression postéro-interne. Lobe médian de la partie apicale du même type que chez *A. wintreberti*, pouvant se décomposer en 2 parties : partie antérieure (vision ventrale) rétrécie vers l'arrière, se terminant en triangle étroit; partie postérieure formant avec la précédente un angle obtus, en forme de fer de lance, les bords latéraux un peu rabattus ventralement, l'extrémité en forme de losange trés fortement concave, l'apex aigu; une crête, sinuée de profil, partant de l'angle antérieur du losange terminal et atteignant le sommet du triangle de la partie antérieure; face dorsale à crête transverse beaucoup moins haute que chez *A. wintreberti* n'atteignant pas, et de loin, l'apex du lobe médian. Lobes latéraux larges, rétrécis vers l'extrémite, l'angle supérieur du bord interne formant une apophyse odontiforme.

Insecte vert. Capsule céphalique et les 2 premiers articles antennaires vert jaunâtre. Fémurs postérieurs à croissants géniculaires externe et interne bruns; tibias postérieurs verts. Une légère touche de noir aux angles postéro-externes de l'expansion médiane de l'avant-dernier tergite. Plaques infracercales vertes à saillie conique noire.

Épiphalle peu élargi vers l'arrière. Lobes externes du chaperon terminal de la capsule ectophallique étroits, courbés vers l'arrière; lobes moyens assez complexes à saillie dorsale et saillie ventrale; lobe médian large. Sclérites latéraux du phallotréme à 2 branches libres; branche antérieure courte, spiniforme; branche postérieure plus longue, à saillie préapicale spiniforme; sclérite médian triangulaire, à côte longitudinale. Partie basale du pénis plus haute que longue.

♀. Allotype. Fastigium du vertex un peu ascendant, l'extrémité atteignant le 4e article antennaire à partir de l'apex. Pronotum non ensellé de profil. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs : 10; 7-8; 9 (10-18; 7-10; 9-12).

Angle latéro-postérieur du 8e tergite obtus, un peu saillant vers l'arrière; angle correspondant du dernier tergite aigu, très effilé, spiniforme. Dépressions latéro-basales de la plaque sous-génitale largement séparées; découpure postérieure profonde, atteignant le milieu, délimitant 2 lobes subtriangulaires, contigus à la base, l'angle apical subaigu, arrondi. Bord postérieur du guide-œuf concave (ou rectiligne). Valves inférieures de l'oviscapte à face ventrale triangulaire, parsemée de quelques échinulations; crête basale peu saillante, subobsolète vers l'angle externe; 7-8 dents sur le bord externe; dent préapicale de l'arête dorsale trés forte, la pointe nettement orientée vers l'arriére. Face dorsale des valves supérieures étroite, pourvue de quelques échinulations; 10-11 dents sur le bord externe.

Coloration comme chez le ♂.

Guide-œuf plus long que large. Plafond de la bourse copulatrice à plage sclérifiée en forme de fer à cheval, peu saillante ventralement; saillie postérieure bien sclérifiée, pourvue de 2 petites dépressions à la face dorsale; ampoule de la spermathèque subglobuleuse.

Source : MNHN, Paris

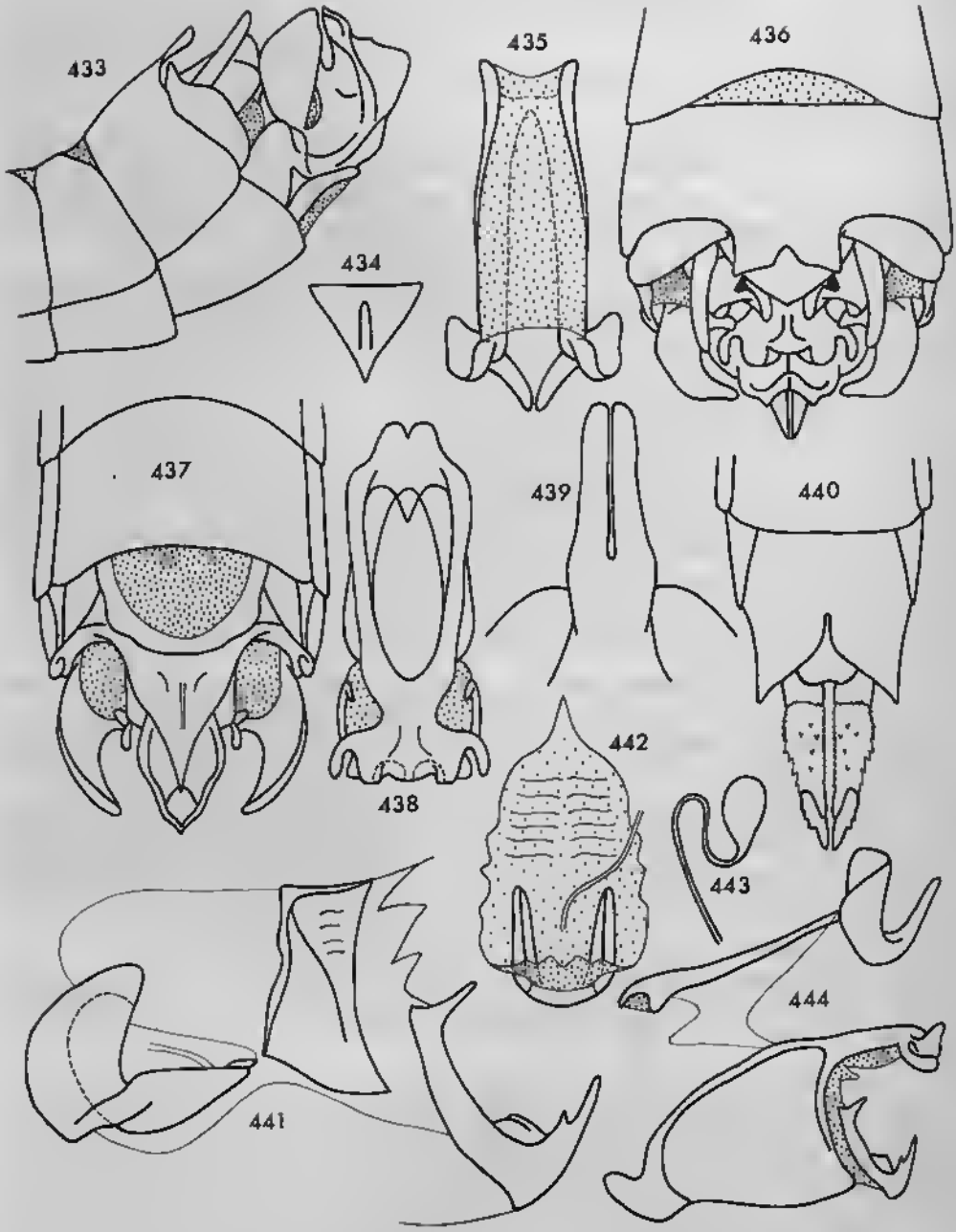


Fig. 433-444. — *Apteropeoedes rostratus* n. sp. ♂, ♀. — 433. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 434. Sclérite médian du phallotrème dorsalement. — 435. Épiphalle dorsalement. — 436. Extrémité abdominale dorsalement. — 437. La même en vision ventro-apicale. — 438. Capsule ectophallique dorsalement. — 439. Fastigium ♂ dorsalement. — 440. Extrémité abdominale ♀ ventralement. — 441. Endophalle latéralement. — 442. Plafond de la bourse copulatrice. — 443. Ampoule de la spermathèque. — 444. Complexe phallique latéralement.

Source : MNHN, Paris

	F	P	Cy	Cm
10♂	11,1-13,0 (12,0)	2,4-2,8 (2,6)	2,49-2,75 (2,63)	2,28-2,60 (2,39)
10♀	15,0-17,3 (16,2)	3,4-3,8 (3,6)	3,10-3,45 (3,28)	3,70-4,15 (3,89)

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Cap Sainte-Marie, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 21♂ et 15♀ paratypes, 3 larves ♀ et 1 larve ♂, 29-V-1968 *(Mission White)*; 6♂ et 6♀ paratypes, 2 larves ♀, 28-II-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Insectes capturés sur *Croton* sp. dans légères dépressions du plateau calcaire où les plantes sont un peu plus hautes que la végétation environnante.

Apteropeoedes marmoratus (Descamps et Wintrebert, 1965), n. comb.

Chloromastax marmorata Descamps et Wintrebert, 1965, p. 112, fig. 232-242.

Madagascar Sud-Ouest : Clairière de l'Antsingy, Est d'Antsalova, 7♂, 4♀ et 1 larve ♀, 1-XI-1967 *(D. Wintrebert)*. Sud-Ouest d'Antsalova, 1♂ et 1♀, 3-II-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

L'espéce était connue d'Ambararata (Sud Morondava), localité du type et de Behanotse (Belo-sur-Tsiribihina); les nouvelles captures permettent de préciser comme suit les indices morphométriques :

	F	P	Cy	Cm
8♂	9,0-10,3 (9,8)	2,0-2,2	2,45-2,75 (2,64)	1,85-2,07 (1,95)
5♀	11,7-13,4 (12,4)	2,3-2,9 (2,5)	2,69-3,00 (2,84)	2,81-3,09 (2,92)

Apteropeoedes dentifer n. sp.
(fig. 445-456)

♂. Holotype. Proche de *A. marmoratus;* taille un peu plus grande. Fastigium du vertex peu saillant, l'extrémité largement arrondie de profil.

Angle postérieur des lobes latéraux du pronotum aigu et saillant vers l'arriére mais plus large que chez *A. marmoratus*. Fémurs antérieurs épais, les carénes supérieures peu saillantes, la face externe à carinule peu marquée. Fémurs médians un peu comprimés latéralement, les carénes supérieures bien nettes. Spinescence des carénes supérieures des fémurs posterieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 6; 2-5; 2-4 (6-9; 2-7; 2-8 dans la série étudiée).

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite horizontale, rectangulaire, moins large que chez *A. marmoratus*, trés largement et profondément découpée en triangle, l'angle rentrant de la découpure prolongé par une incision relativement large, arrondie à l'extrémité, atteignant le tergite proprement dit; lobes ainsi délimités à angle postérieur large, à bord interne un peu rabattu ventralement et bord externe rectiligne, paralléle à l'axe du corps. Avant-dernier tergite fortement déprimé à la base de l'expansion médiane. Dernier tergite peu découvert, apparaissant latéralement sous forme d'une petite lunule; un appendice postero-interne caché sous l'expansion du tergite précédent, l'extrémité tronquée et pourvue de 2 trés légéres saillies. Aire membraneuse de la partie basale du complexe sous-génital un peu rétrécie vers l'arrière, plus large que chez *A. marmoratus*, bordée d'une côte relativement épaisse et saillante à la partie postérieure. Aires latérales à dépression postéro-interne très marquée. Lobe médian courbé dorsalement puis coudé vers le 1/3 postérieur, bifide en vision latérale, la pointe antérieure bien moins longue que chez *A. marmoratus* et faisant avec la postérieure un angle d'un peu plus 90°; face ventrale subtriangulaire, la base large, à bords subparallèles et à aire médiane triangulaire plane; au niveau de la coudure subterminale, 2 très forts mamelons coniques orientés vers l'arriére (vision latérale) (parfois, entre ces 2 mamelons, 2 épines situées l'une derriére l'autre sur la ligne médiane); partie médiane un peu déprimée latéralement; partie postérieure aux mamelons triangulaire, déprimée. Lobes latéraux fortement élargis de la base vers l'extrémité, l'angle postéro-interne aigu, arrondi, recourbé vers l'interieur, l'angle opposé trés largement arrondi, la face externe parcourue par une faible côte.

Face jaune verdâtre marquée de 2 taches noires sous les antennes, ces derniéres monochromes. Joues jaune verdâtre; une large bande noire postoculaire; vertex

Source : MNHN, Paris

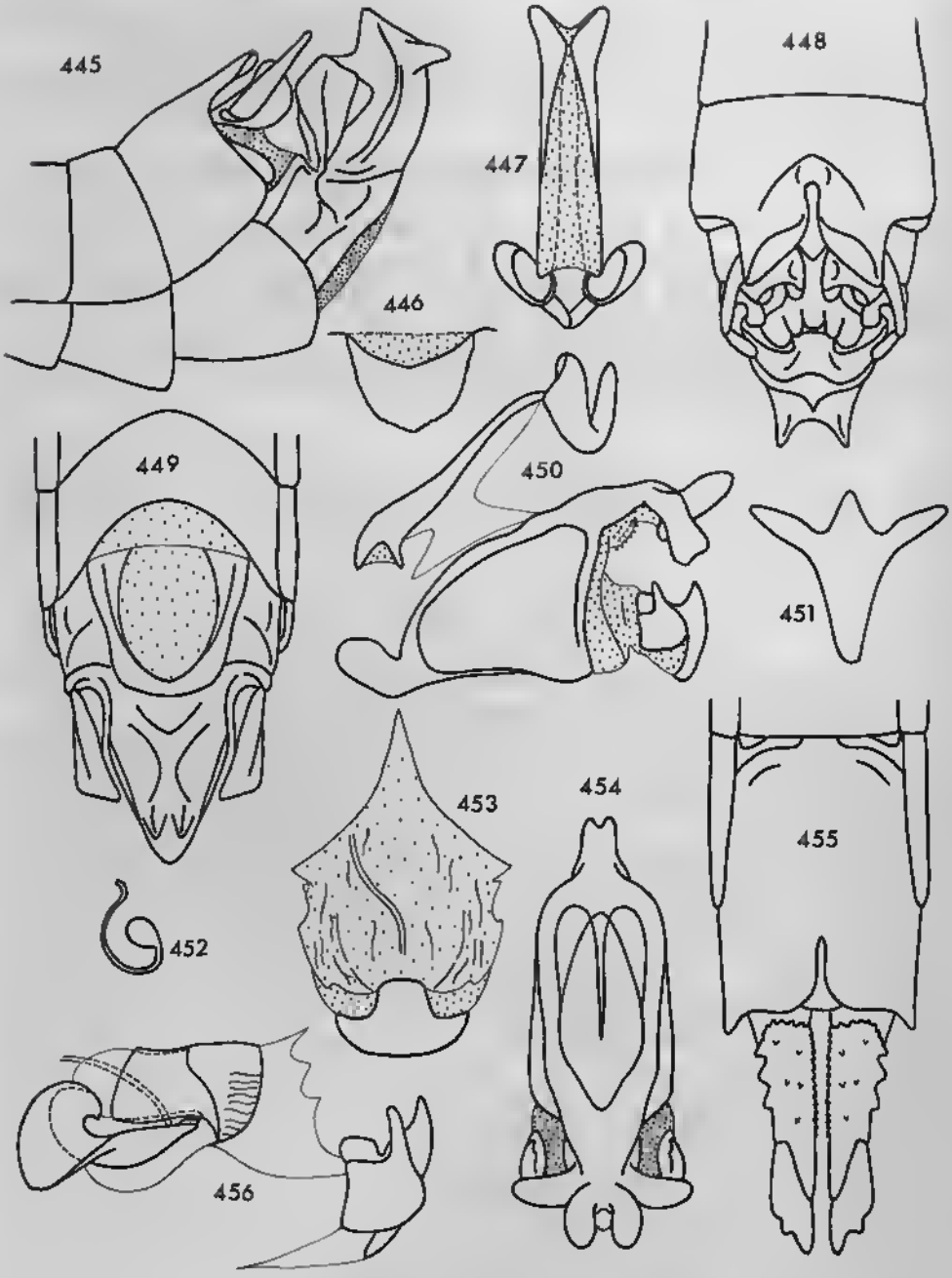


Fig. 445-456. — *Apteropeoedes dentifer* n. sp. ♂, ♀. — 445. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 446. Guide-œuf, face dorsale. — 447. Épiphalle dorsalement. — 448. Extrémité abdominale ♂ dorsalement. — 449. La même en vision ventro-apicale. — 450. Complexe phallique latéralement. — 451. Sclérite médian du phallotrème, dorsalement. — 452. Ampoule de la spermathèque. — 453. Plafond de la bourse copulatrice. — 454. Capsule ectophallique dorsalement. — 455. Extrémité abdominale ♀ ventralement. — 456. Endophalle latéralement.

Source : MNHN, Paris

brun, monochrome. Pattes vertes; extrémité des fémurs postérieurs brune; lobe géniculaire inféro-externe à tache pâle; tibias postérieurs rouge violacé. Abdomen virant au jaune verdâtre vers l'extrémité; expansion médiane de l'avant-dernier tergite, plaques infracercales et dernier tergite noirs ou brun-noir.

Épiphalle étroit. Lobes latéraux du chaperon terminal de la capsule ectophallique allongés, subrectangulaires et fortement courbés vers le bas en vision latérale; lobes moyens grands, redressés dorsalement et saillants vers l'arrière; lobe médian petit et bombé. Sclérites latéraux du phallotrème à une seule branche libre, la base large, subcarrée, l'extrémité perpendiculaire à la partie basale; sclérite médian odontiforme en vision latérale. Pénis à expansion antérieure bien marquée; sac spermatophore à partie postérieure recouverte d'un dôme et à sclérification apicale en gouttière.

♀. Allotype. Fastigium du vertex un peu plus redressé à l'extrémite. Pronotum un peu plus court que chez *A. marmoratus*. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs : 6-7; 6-7; 6-7 (5-11; 5-10; 4-9 dans la série étudiée).

Angle latéro-posterieur du 8e tergite droit; angle correspondant du dernier tergite aigu. Plaque sous-génitale à dépressions latéro-basales peu distantes sur la ligne médiane; découpure de la partie postérieure prolongée par une étroite incision, l'ensemble intéressant environ le 1/3 postérieur de la plaque; lobes ainsi délimités à angle postéro-interne arrondi et angle postéro-externe bien marqué, aigu et bien saillant vers l'arrière. Valves inférieures de l'oviscapte armées de 5-6 dents sur le bord externe; face ventrale échinulée, la crête denticulée basale rectiligne. Bord externe des valves supérieures armé de 12 dents; face dorsale bombée et échinulée, le bord interne très nettement plus bas que le bord opposé.

Insecte décoloré devant être vert sur le vif. Face jaune verdâtre; une bande transjugale rougeâtre, peu marquée. Tibias postérieurs vert jaunâtre à la base puis rouges. Abdomen à taches noires peu nettes à la partie antérieure des premiers tergites.

Plafond de la bourse copulatrice à saillie postérieure lisse et fortement sclérifiée; ampoule de la spermathèque très petite, subsphérique (fig. 452, 453).

	F	P	Cy	Cm
7♂	9,8-10,7 (10,2)	2,1-2,4 (2,2)	2,54-2,80 (2,63)	2,15-2,50 (2,31)
10♀	13,2-15,0 (14,0)	2,6-3,2 (2,9)	2,85-3,28 (3,12)	3,08-3,74 (3,46)

Madagascar Nord-Ouest : Bongolava, 20 km au Sud de Port-Bergé, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 2♂ et 9♀ paratypes, 23-II-1967; 2♂, 5♀ paratypes et 2 larves ♀ jeunes, 12-I-1967 *(D. Wintrebert)*. Bongolava, route de Mampikony, sur dune de sable, 2♂, 3♀ paratypes et 1 larve ♀ âgée, 14-III-1967 *(D. Wintrebert)*. Bongolava, 55 km au Sud-Ouest de Port-Bergé, 5♂ et 5♀ paratypes, 6-V-1967; 30♂ et 27♀ paratypes, 1 larve, 14-V-1967 *(D. Wintrebert)*. Bongolava, Andranomena, 12♂ et 6♀ paratypes, 11-V-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Apteropeoedes variabilis n. sp.
(fig. 457-465)

♂. Holotype. Taille grande pour le genre. Fastigium du vertex très largement arrondi de profil. Carènes médianes de la face contiguës ou subcontiguës sauf au niveau de l'ocelle médian. Espace interoculaire bordé de carinules épaisses, convergentes vers l'avant.

Angle postérieur des lobes latéraux du pronotum d'un peu moins de 90°, saillant vers l'arrière. Fémurs antérieurs épais, la carène supéro-externe bien nette, la face externe à carinule peu saillante. Fémurs médians à face externe bombée et carènes supérieures nettes mais peu saillantes. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 8-9; 7-9; 8-10 (6-10; 6-9; 5-10 dans la série étudiée).

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite subhorizontale, large, plus de 2 fois plus large que longue, divisée en 2 lobes par une découpure étroite, profonde, à extrémité arrondie, n'atteignant pas tout à fait le tergite proprement dit; angle postéro-interne de ces lobes d'environ 90°; angle postéro-externe aigu, arrondi et fortement saillant latéralement; bord postérieur subrectiligne. Dernier tergite visible latéralement sous forme d'une pièce subrectangulaire à angle postéro-interne droit et angle postéro-externe très largement arrondi; un appendice étroit

Source : MNHN, Paris

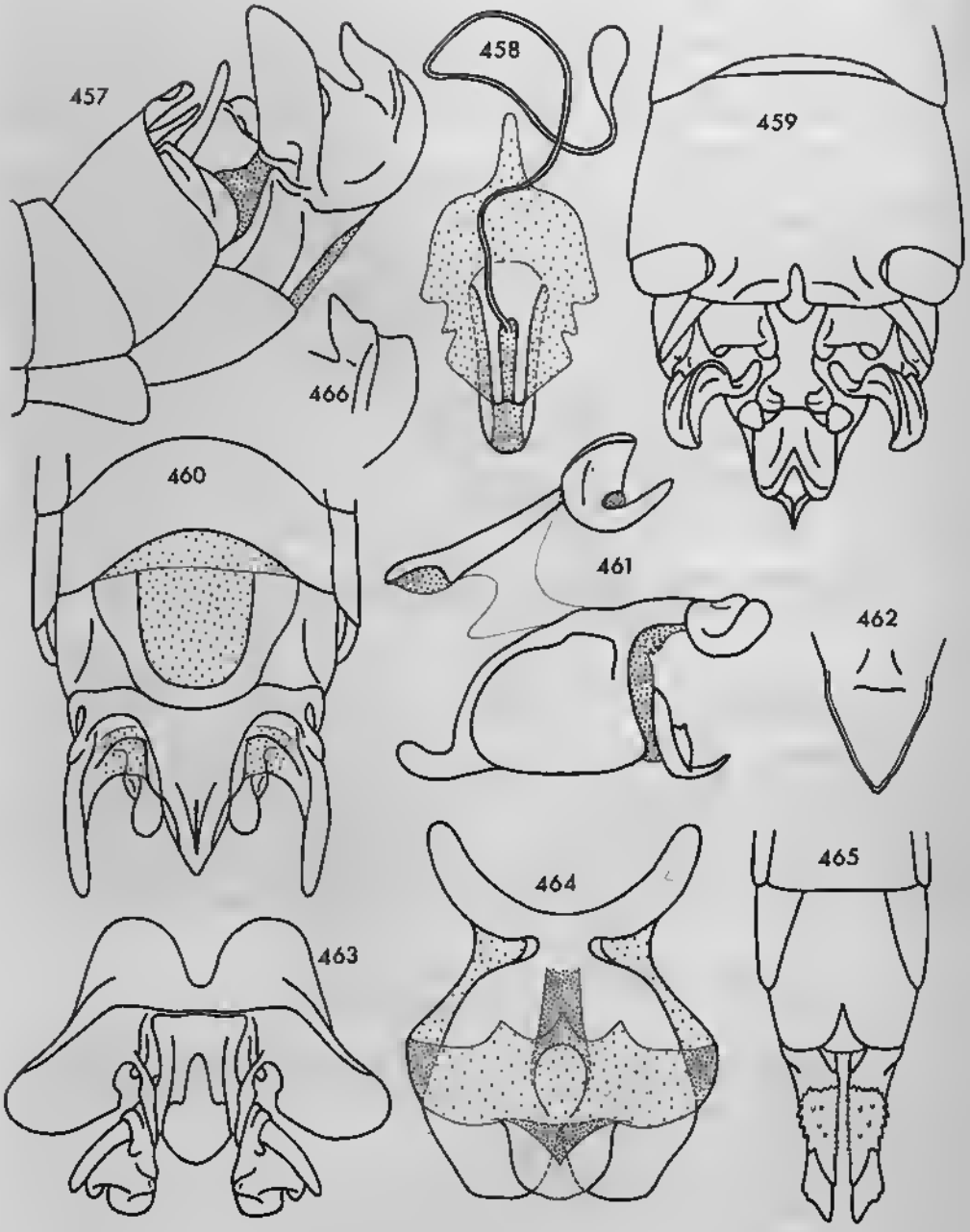


Fig. 457-465. — *Apteropeoedes v. variabilis* n. sp. ♂, ♀. — 457. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 458. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque. — 459. Extrémité abdominale ♂ dorsalement. — 460. La même en vision ventro-apicale. — 461. Complexe phallique latéralement. — 462. Lobe médian du complexe sous-génital ♂ ventralement. — 463. Derniers tergites ♂. — 464. Plaque sous-génitale ♀, face dorsale. — 465. Extrémité abdominale ♀ ventralement.

Fig. 466. — *Apteropeoedes v. maculatus* n. subsp., lobe médian du complexe sous-génital ♂ de profil.

Source : MNHN, Paris

situé sous l'expansion médiane du tergite précédent, orienté vers l'arrière, l'extrémité arrondie; une large découpure située à la base de cet appendice, du côté externe, et une faible sinuosité sur le bord interne de l'appendice lui-même (visibles à la dissection seulement). Cerques longs, légèrement incurvés. Plaques infracercales à angles postérieurs arrondis et rabattus vers la ligne médiane. Aire membraneuse du complexe sous-génital rétrécie vers l'arrière, le bord postérieur peu saillant et fortement arqué; aires latérales subplanes, un peu déprimées à l'angle postéro-interne. Lobe médian courbé dorsalement, sans saillie postérieure (vision latérale), large et convexe à la base, puis se rétrécissant progressivement vers l'arrière; bords latéraux épais et saillants ventralement sur les 2/4 médians; face ventrale, sur cette même portion, constituée d'un trés fort bombement longitudinal; 1/4 postérieur triangulaire, large, à bords minces, concave (plus ou moins fortement selon les exemplaires); crête transverse de la face dorsale aussi haute que l'apex du lobe médian proprement dit, l'extrémité largement arrondie. Lobes latéraux de forme classique pour le genre, légérement enroulés selon l'axe longitudinal, plus longs que le lobe médian, la face externe subelliptique, l'apophyse interne terminée par un renflement à saillie conique dorsale.

Insecte décoloré; teinte générale brunâtre. Face et joues monochromes, jaune verdâtre; antennes et dessus de la tête brunâtres. Bord des lobes latéraux du pronotum plus clair que l'ensemble; pattes vertes; extrémité des fémurs postérieurs brun-noir; une tache claire sur le lobe géniculaire inféro-externe; tibias postérieurs violacés. Extrémité de l'abdomen virant au jaune verdâtre; de coloration noire : expansion de l'avant-dernier tergite, partie du dernier tergite, plaques infracercales, bord de l'extrémité du lobe médian du complexe sous-génital et de sa crête dorsale.

Épiphalle un peu élargi à l'avant et à l'arrière. Lobes latéraux du chaperon terminal de la capsule ectophallique allongés, l'extrémité fortement redressée dorsalement (vision latérale), lobes moyens subhorizontaux, n'atteignant pas l'extrémité des lobes latéraux; lobe médian relativement large. Sclérites latéraux du phallotrème à une seule branche libre, la base étroite, la branche terminale courte, fine et peu recourbée dorsalement; sclérite médian trifide en vision dorsale, pourvu d'une petite saillie spiniforme. Pénis à partie basale plus haute que longue; sac spermatophore à sclérification apicale en gouttière.

♀. Allotype. Fastigium du vertex relativement saillant, un peu redressé à l'extrémité. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs : 6-15; 6-11; 7-11 (sur l'ensemble de la série étudiée).

Angle latéro-postérieur du 8e tergite obtus, largement arrondi, non saillant vers l'arrière. Plaque sous-génitale à dépressions latéro-basales peu distantes sur la ligne médiane; découpure de la partie postérieure subégale au 1/3 de la longueur totale, se terminant en pointe aiguë; lobes ainsi délimités rétrécis vers l'arrière, l'angle postéro-externe d'un peu plus de 90°, non saillant vers l'arrière, réuni à la pointe de la découpure par une large convexité. Valves inférieures de l'oviscapte armées de 5-6 dents sur le bord externe; crête basale compléte; face ventrale échinulée; dent préapicale de l'arête dorsale bien nette, assez forte, à pointe non saillante vers l'arriére. Bord externe des valves supérieures armé de 10 dents, la face dorsale bombée et pourvue d'une rangée d'échinulations.

Insecte vert; face jaune; joues jaunâtres, traversées par une bande rougeâtre faiblement indiquée. Tibias postérieurs décolorés (plus ou moins nettement rouges chez les paratypes). Dents de l'oviscapte noires. Un exemplaire topotype présentant des traînées brun-noir à la partie antérieure du métanotum et des 2 premiers tergites abdominaux.

Plafond de la bourse copulatrice à saillie postérieure étroite, membraneuse à la partie médiane; ampoule terminale de la spermathéque subovoïde (fig. 458).

	F	P	Cy	Cm
10♂	12,0-13,5 (12,9)	2,5-3,0 (2,7)	2,88-3,41 (3,19)	2,28-2,75 (2,57)
10♀	16,6-18,7 (17,8)	3,4-3,9 (3,6)	3,56-4,02 (3,67)	3,81-4,50 (4,11)

Madagascar Nord-Ouest : 40 km au Sud-Ouest d'Ambalabe, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 7♂ et 2♀ paratypes, 8-II-1967 *(D. Wintrebert)*. Katsepy, 1♀ paratype, 11-II-1967; 1♂ et 2♀ paratypes, 27-II-1967; 1♀ paratype, 17-III-1967; 2♂ et 1♀ paratypes, 23 et 25-V-1967 *(D. Wintrebert)*. Berivotra, 2♂ paratypes, 16-III-1967; km 534, route de Majunga, 21♂ et 8♀ paratypes, 3-II-1967 *(D. Wintrebert)*.

Source : MNHN, Paris

Anjohibe, 5♂ et 3♀ paratypes, 1-IV-1967 *(D. Wintrebert)*. Route d'Antsohihy, Sud de Sofia, 1♂, 4♀, 15-V-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Insectes capturés sur les plantes suivantes : *Woodfordia* sp. (Lythracées); *Grewia lawanalensis* (Tiliacées); *Gymnosporia* sp. (Celastracées).

Apteropeoedes variabilis maculatus n. subsp.
(fig. 466)

♂. Holotype. Diffère de la sous-espèce type par certains caractéres du lobe médian du complexe sous-génital et du complexe phallique.

Lobe médian du complexe sous-génital à saillie postérieure bien marquée (vision latérale); extrémité de cette saillie en angle droit largement arrondi; extrémité du lobe médian en forme de triangle concave très nettement moins large que chez la sous-espèce type (intermédiaire de ce point de vue entre *A. v. variabilis* et *A. ankarafantsika*).

Complexe phallique à sclérite médian du phallotrème sans saillie spiniforme.

♀. Allotype. Diffère de la sous-espèce type par la présence de taches noires disposées comme suit :

Une tache en rectangle peu allongé ou subcarrée (rarement réduite à 2 points) sur le disque du pronotum; 1 tache en rectangle plus allongé à la partie antérieure du métanotum; 1 tache rectangulaire suivie d'un croissant à branches orientées vers l'arrière sur le 1er tergite abdominal; 1 tache en trident à branches orientées vers l'arrière sur les tergites 2-3 et 4; 1 tache allongée et étroite sur les tergites 5-6 et 7 (parfois plus large et plus ou moins nettement tridentée); en outre, 1 tache arrondie à la partie postérieure des tergites 2 à 7.

	F	P	Cy	Cm
10♂	11,7-13,2 (12,5)	2,5-2,9 (2,7)	3,09-3,29 (3,20)	2,44-2,71 (2,51)
10♀	16,8-19,2 (18,1)	3,4-3,8 (3,5)	3,70-3,99 (3,83)	3,90-4,28 (4,07)

Madagascar Nord-Ouest : Bongolava, Sud de Port-Bergé, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 12♂ et 8♀ paratypes, 13-III-1967; 12 km au Sud de Port-Bergé, 16♂ et 1♀ paratypes, 22-II-1967; 50 km au Sud de Port-Bergé (en bordure d'un lavaka), 5♂ et 2♀ paratypes, 14-III-1967; 1♀ paratype, 12-V-1967; sur dune de sable, 1♂ et 2♀ paratypes, 14-III-1967; 2♂ et 1♀ paratypes, 6-IV-1967; 55 km au Sud-Ouest de Port-Bergé, 1♂ paratype, 6-V-1967; 8♂ et 2♀ paratypes, 14-V-1967; 5 km au Sud-Ouest de Port-Bergé, 1♂ et 2♀ paratypes, 15-V-1967 *(D. Wintrebert)*. Port-Bergé, terrain d'aviation, 10♂ et 8♀ paratypes, 2 larves ♀ âgées, 13-III-1967 *(D. Wintrebert)*. Sud de Port-Bergé, 2♀ paratypes, 5-IV-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

L'une des ♀ capturées à 55 km au Sud-Ouest de Port-Bergé le 6-V-1967 a le disque du pronotum monochrome.

Apteropeoedes ankarafantsika n. sp.
(fig. 467-478)

♂. Holotype. Très proche de *A. variabilis* mais en différant par les caractéres suivants portant principalement sur la structure de l'extrémité abdominale.

Dernier tergite visible latéralement sous forme d'un segment circulaire à extrémité externe plus largement arrondie que l'extrémité interne, pourvu d'un appendice étroit, caché sous l'expansion médiane du tergite précédent et difficilement visible sans avoir recours à la dissection; une incision, à bords se chevauchant partiellement, située à la base de l'appendice du côté externe (fig. 477); un fort épaulement, formant angle droit sur le bord interne de l'appendice lui-même. Lobe médian du complexe sous-génital courbé dorsalement, pourvu d'une très forte saillie triangulaire en position juxtamédiane (vision latérale); base moins large que chez *A. variabilis;* face ventrale plus fortement rétrécie vers l'arrière, déprimée de part et d'autre de la saillie juxtamédiane; partie postérieure à la saillie en forme de triangle étroit et concave, bien plus étroit que chez *A. variabilis* (comparer les figures 472 et 462); extrémité de la saillie juxtamédiane (vision latérale) étroitement arrondie.

Source : MNHN, Paris

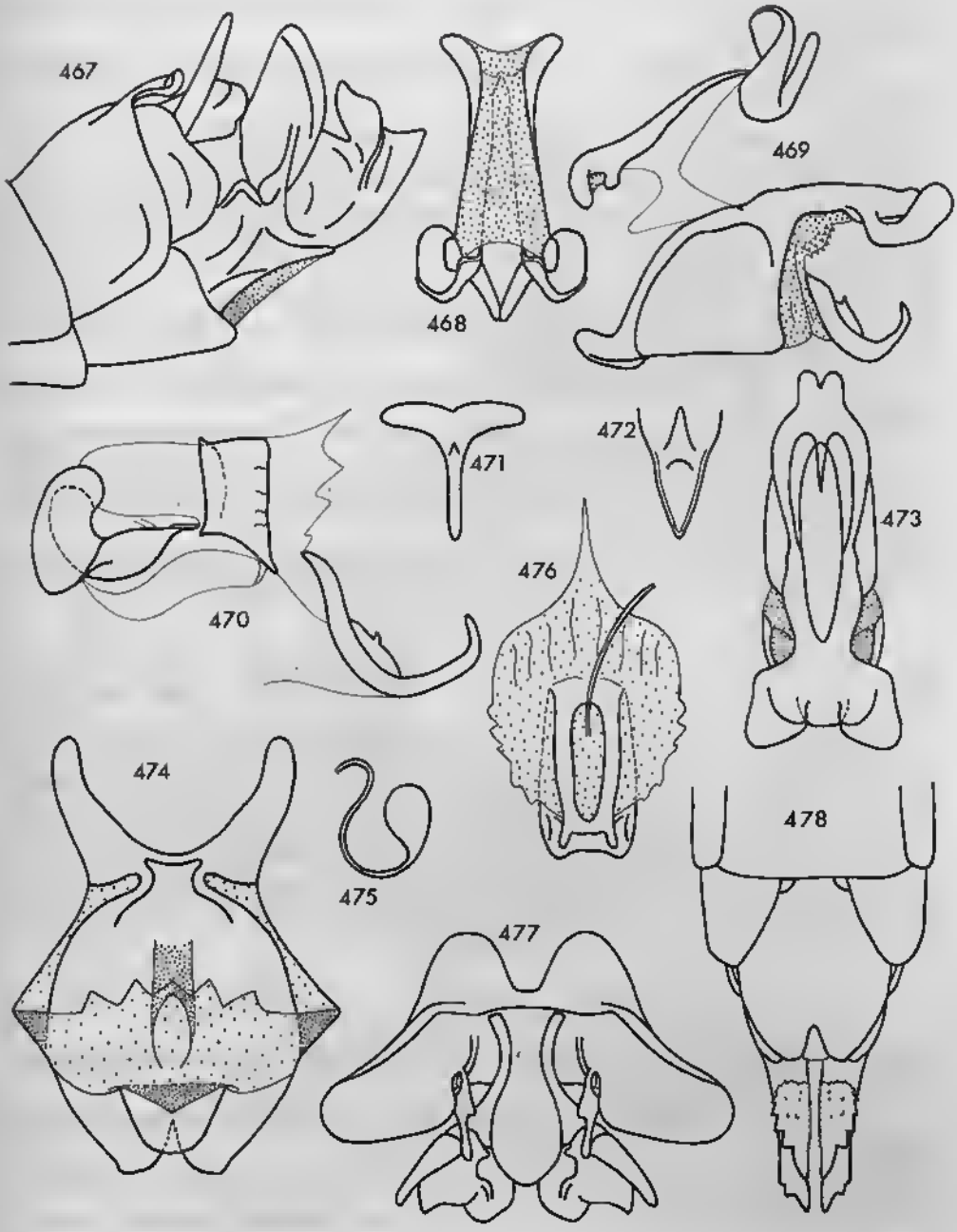


FIG. 467-478. — *Apteropecedes ankarafantsika* n. sp. ♂, ♀. — 467. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 468. Éplphalle dorsalement. — 469. Complexe phallique latéralement. — 470. Endophalle latéralement. — 471. Sclérite médian du phallotrème dorsalement. — 472. Lobe médian du complexe sous-génital ♂ ventralement. — 473. Capsule ectophallique dorsalement. — 474. Plaque sous-génitale ♀, face dorsale. — 475. Ampoule de la spermathèque. — 476. Plafond de la bourse copulatrice. — 477. Derniers tergites ♂. — 478. Extrémité abdominale ♀ ventralement.

Source : MNHN, Paris

Coloration comme chez *A. variabilis* mais 2 taches subcirculaires, de coloration noire, sous les antennes et bord inférieur des lobes latéraux du pronotum de même couleur que l'ensemble.

Complexe phallique comme chez l'espéce précédente, les sclérites latéraux du phallotréme plus forts, la partie terminale libre plus longue et plus fortement courbée dorsalement.

♀. Allotype. Fastigium du vertex un peu moins saillant, plus largement arrondi à l'extrémité que chez *A. variabilis* et yeux plus larges, notamment aux extrémités.

Plaque sous-génitale à dépressions latéro-basales peu distantes sur la ligne médiane; découpure de la partie postérieure courte, triangulaire; lobes ainsi délimités très fortement rétrécis vers l'arrière, subtriangulaires, l'extrémité largement arrondie. Valves inférieures de l'oviscapte à face ventrale subtriangulaire, échinulée, armées de 4-6 dents sur le bord externe; crête basale de la face ventrale complète; dent préapicale de l'arête dorsale bien nette. Bord externe des valves supérieures armé de 9 dents.

Deux types de coloration comme chez *A. variabilis* (ces 2 types de coloration n'étant pas assortis de particularités morphologiques ne peuvent servir de base à une différenciation sous-spécifique).

Type 1 (série de l'allotype) : insecte vert sans taches noires; face jaune et tibias postérieurs rouges.

Type 2 : une plage noire, rectangulaire, sur le disque du pronotum; une tache plus étroite sur le bord antérieur du mésonotum et du métanotum; une tache à 2 branches orientées latéralement et vers l'arrière sur le 1er tergite abdominal; une tache en forme de flèche à pointe dirigée vers l'avant sur le 2e; une faible macule sur les tergites 3 et 4.

Plafond de la bourse copulatrice à saillie postérieure large, fortement chitinisée et sculptee; ampoule de la spermathèque peu allongée (fig. 475, 476).

	F	P	Cy	Cm
10♂	12,0-14,0 (12,9)	2,4-2,7 (2,5)	3,20-3,48 (3,33)	2,45-2,75 (2,62)
10♀	15,8-19,5 (17,9)	3,1-3,7 (3,4)	3,67-4,08 (3,94)	3,87-4,50 (4,24)

Madagascar Nord-Ouest : Forêt de l'Ankarafantsika, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 28♂ et 36♀ paratypes, 1 larve ♀ âgée, 30 et 31-III, début IV-1967; 31♂ et 5♀ paratypes, 11 et III-1967; 31♂ et 8♀ paratypes, 8 et 9-III-1967; 10♂ et 1♀ paratypes, 7 larves ♀ âgées, 17-III-1967; 16♂ et 9♀ paratypes, 7 larves ♀ âgées, 21 et 23-III-1967; 7♂ et 10♀ paratypes, 25-IV-1967; 6♂ et 5 ♀paratypes, 19-V-1967; km 469, 16♂ et 34♀ paratypes, IV-1967; 6♂ et 12♀ paratypes, 3-V-1967 (toutes les ♀ précédentes, sauf une, sont de coloration verte; toutes les suivantes sont marquées de noir); km 450, 11♂ et 18♀ paratypes, 18 et 19-IV-1967; km 462, 4♂ et 7♀ paratypes, 22-IV-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Apteropeoedes elegans (Descamps, 1964), n. comb.

Chloromastax elegans Descamps, 1964, p. 243, fig. 419-423; Descamps et Wintrebert, 1965, p. 115, fig. 221.

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Itampolo, 3♂ et 3♀, 27-V-1968 *(Mission White)*. Muséum de Paris.

Cette nouvelle signalisation étend nettement vers le Sud l'aire de répartition précédemment connue.

Signalisations antérieures : Beheloka, dunes littorales, localité du type; Salary.

Apteropeoedes monsarrati n. sp.
(fig. 479-487)

♂. Holotype. Taille moyenne pour le genre. Fastigium du vertex considéré de profil à bord supérieur horizontal, l'extrémité largement arrondie. Yeux relativement allongés et peu saillants.

Fémurs antérieurs épais, la carène supéro-externe bien marquée, la face externe à carinule peu nette. Spinescence des carènes supérieures des fémurs

Source : MNHN, Paris

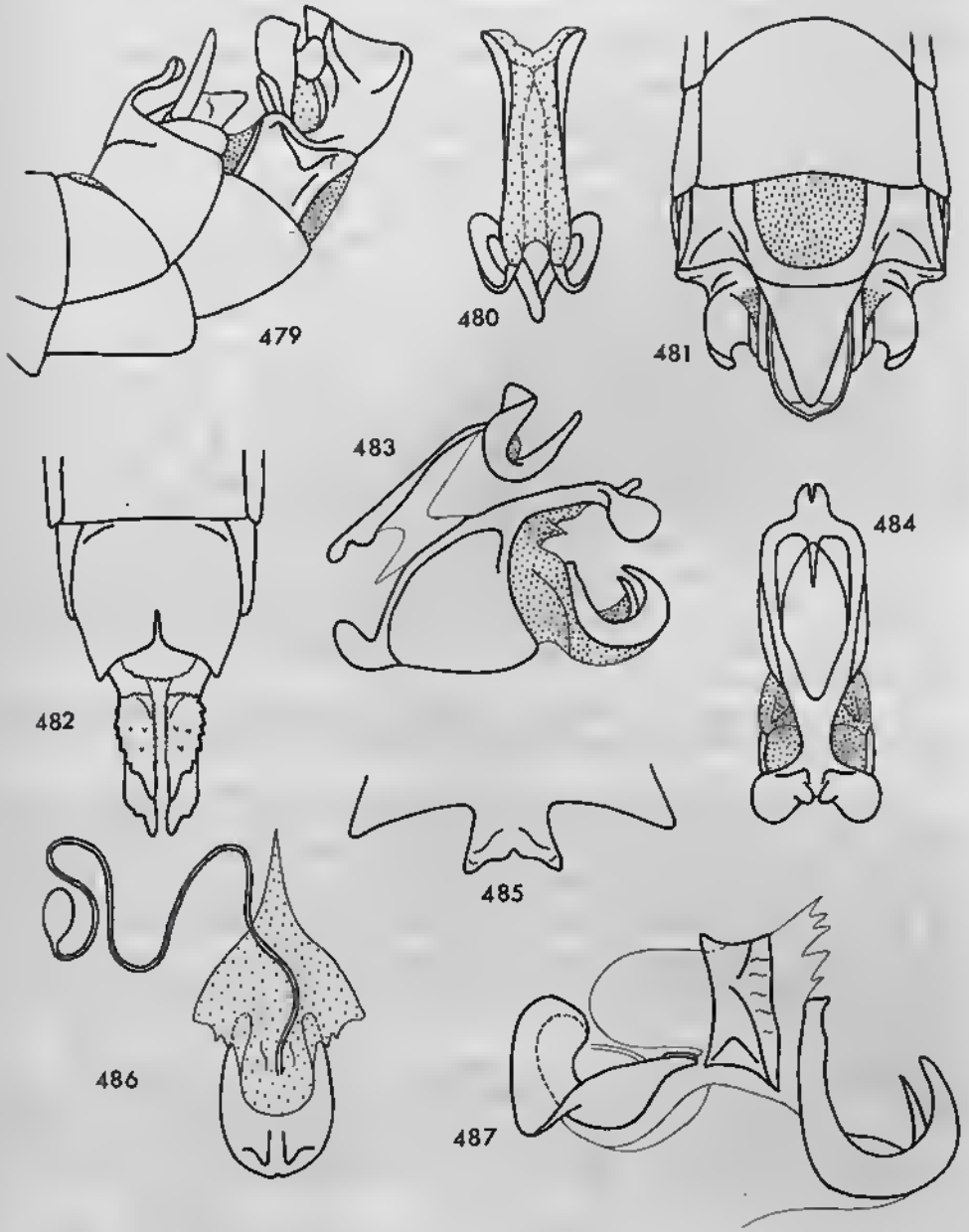


FIG. 479-487. — *Apteropeoedes monsarrati* n. sp. ♂, ♀. — 479. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 480. Épiphalle dorsalement. — 481. Extrémité abdominale ♂ en vision ventro-apicale. — 482. Extrémité abdominale ♀ ventralement. — 483. Complexe phallique latéralement. — 484. Capsule ectophallique dorsalement. — 485. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite ♂. — 486. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque. — 487. Endophalle latéralement.

Source : MNHN, Paris

postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 5-6; 6-7; 6-7 (5-10; 5-9; 6-10 sur l'ensemble de la série étudiée).

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite déclive, légèrement élargie vers l'arrière, la partie antérieure bombée, la partie postérieure déprimée et découpée en triangle à angle rentrant aigu, n'atteignant pas le milieu; lobes ainsi délimités à bord interne sinué et angle postérieur arrondi, un peu redressé. Dernier tergite visible latéralement sous forme d'une piéce triangulaire, l'angle supérieur aigu, s'effilant pour former un court appendice caché sous le tergite précédent, l'angle inféro-postérieur trés largement arrondi. Aire membraneuse du complexe sous-génital grande, peu rétrécie vers l'arrière, bordée d'une côte épaisse, peu arquée à la partie postérieure. Aires laterales bombées, à grande dépression triangulaire à l'angle postéro-interne. Lobe médian de la partie apicale coudé dorsalement, trés fortement comprimé latéralement en arriére de la coudure, pouvant se décomposer en 2 parties : une base en triangle allongé, située dans le même plan que l'aire membraneuse, bombée à la base, plane à l'extrémité; une partie perpendiculaire à la précédente, subelliptique en vision ventrale, les bords épaissis et sinués, l'extrémité apparaissant ventralement sous forme d'un triangle équilatéral concave. Une crête partant de la base de ce triangle et aboutissant à l'extrémité de la partie basale; bord de cette crête concave de profil. Lobes lateraux assez courts, atteignant le niveau de l'extrémité du lobe médian.

Insecte partiellement décoloré. Face et joues jaunes; 2 taches noires subrectangulaires sous les antennes; une petite tache triangulaire noire sous les yeux et une large bande postoculaire fragmentée (faisant parfois défaut); vertex et occiput bruns. Pattes vertes; extrémité des fémurs brune, le lobe géniculaire inféro-externe et la face dorsale verdâtres; tibias postérieurs légérement violacés. Extrémité de l'abdomen virant au jaune verdâtre; bord postérieur du 7e tergite brun; de coloration noire : partie postérieure de l'expansion médiane de l'avant-dernier tergite, plaques infracercales, plus grande partie du dernier tergite.

Lobes lateraux du chaperon terminal de la capsule ectophallique subcirculaires, fortement courbés vers le bas; lobes moyens petits, ascendants. Sclérites latéraux du phallotréme à une seule branche libre, trés épais, en forme de crochet fortement courbé; sclérite médian ayant l'aspect d'une épine longue et fine. Partie basale du pénis plus haute que longue.

♀. Allotype. Pronotum, considéré de profil, à bord supérieur ensellé. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs : 9-10; 9-11; 10-11 (6-10; 7-11; 8-11).

Angle latéro-postérieur du 8e tergite d'un peu moins de 90°, arrondi, un peu saillant vers l'arriére. Dépressions latéro-basales de la plaque sous-génitale peu distantes sur la ligne médiane; découpure de la partie postérieure triangulaire, prolongée par une incision, l'ensemble intéressant à peu prés le 1/3 de la longueur totale; lobes ainsi délimités larges, à angle postéro-externe bien marqué, d'environ 90°. Face ventrale des valves inférieures de l'oviscapte subtriangulaire, échinulée, la crête basale bien marquée; bord externe armé de 6-7 dents; dent préapicale de l'arête dorsale forte, l'extrémité aiguë, orientée vers l'arriére. Bord externe des valves supérieures armé de 10 dents; face dorsale bombée, à une rangée d'échinulations.

Insecte décoloré devant être vert sur le vif. Face jaune, le reste de la tête verdâtre. Pronotum à large bande noire sur le disque; taches brunes faiblement indiquées à la partie antérieure des tergites; tibias postérieurs jaune verdâtre.

Plafond de la bourse copulatrice à saillie postérieure fortement chitinisée et pourvue de 2 dépressions; ampoule de la spermathéque ovoïde (fig. 486).

	F	P	Cy	Cm
7♂	9,4-10,2 (9,9)	1,9-2,1	2,53-2,86 (2,66)	2,03-2,30 (2,22)
4♀	14,8-15,7 (15,3)	2,7-3,0	3,56-3,75 (3,63)	4,01-4,51 (4,25)

Madagascar Sud-Ouest : Ihosy, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 3♂ et 3♀ paratypes, II-1932 *(A. Seyrig)*; 2♂ paratypes, 19-II-1967 *(P. Monsarrat)*. Betroka (erreur d'étiquetage?), 2♂ paratypes, I-1931 *(A. Seyrig)*. Andriandampy (Horombe), 2♂ et 1♀ paratypes, 17-I-1968 *(D. Wintrebert)*. Holotype et allotype au Muséum de Madrid.

Source : MNHN, Paris

Apteropeoedes pygmaeus Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 236, fig. 399-408.
Descamps et Wintrebert, 1965, p. 106.

Madagascar Centre : Col des Tapias (Nord d'Ambositra), 18♂ et 6♀, 2-IV-1968 *(D. Wintrebert)* ; 2♂ et 5♀, 23-V-1968 *(Mission White)*. 3 km au Nord de Soamandroso, entre Ambositra et Ambohimahasoa, 1♀, 23-V-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Signalisations antérieures : PÉRINET, localité du type ; Ambatofinandrahana, col des Tapias septentrional, Mandalahy, Ankazomivadi, Ambositra.

Apteropeoedes centralis n. sp.
(fig. 488-494)

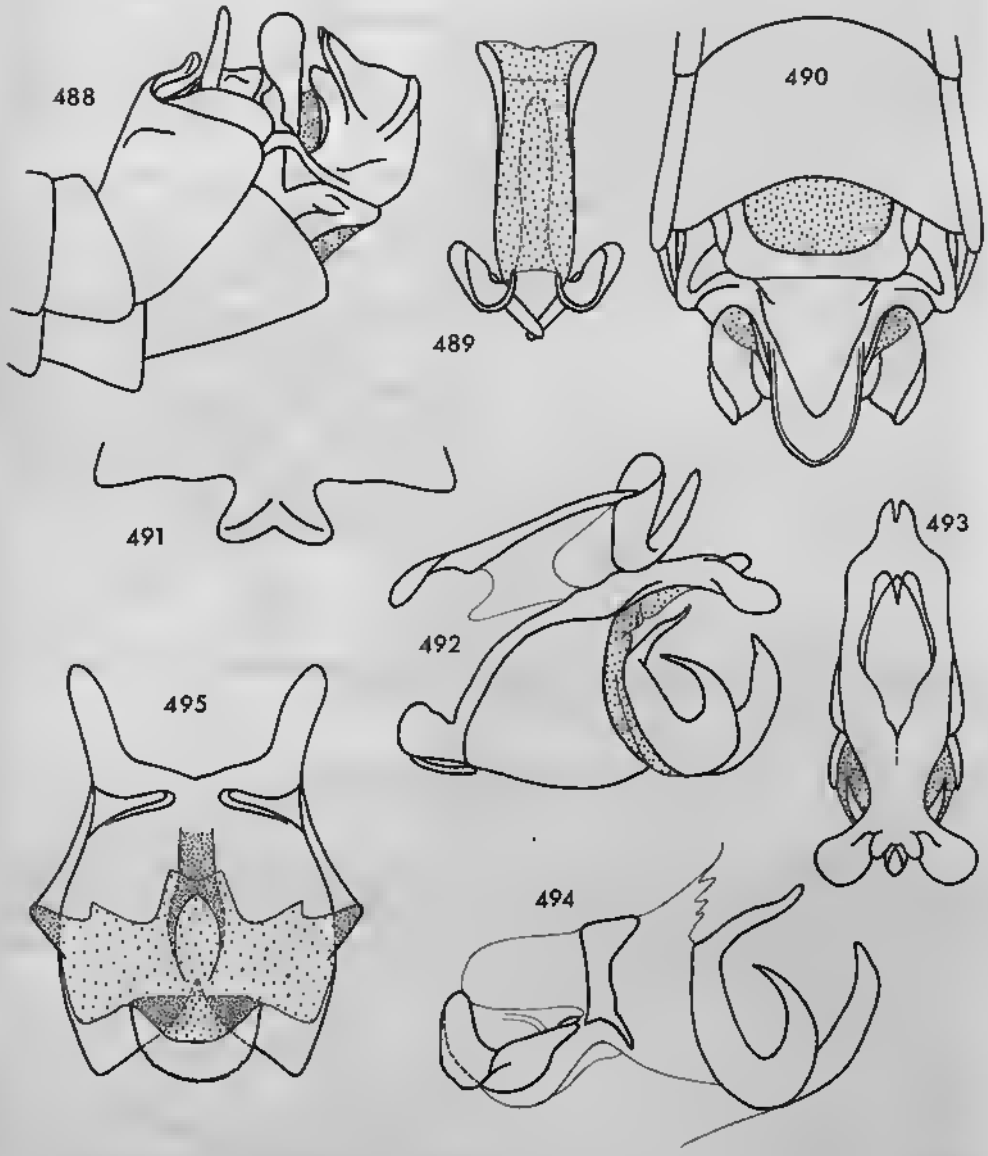


FIG. 488-494. — *Apteropeoedes centralis* n. sp. ♂. — 488. Extrémité abdominale latéralement. — 489. Épiphalle dorsalement. — 490. Extrémité abdominale en vision ventro-apicale. — 491. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite. — 492. Complexe phallique latéralement. — 493. Capsule ectophallique dorsalement. — 494. Endophalle latéralement.

FIG. 495. — *Apteropeoedes betrokae* n. sp., plaque sous-génitale ♀, face dorsale.

Source : MNHN, Paris

♂. Holotype. Taille moyenne pour le genre. Fastigium du vertex, considéré de profil, redressé et largement arrondi à l'extrémité.

Fémurs antérieurs et médians comme chez *A. monsarrati*. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 4; 5-6; 3-5.

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite déclive, un peu élargie vers l'arrière, bombée à la base puis déprimée en V à branches trés écartées et orientées vers l'arrière; découpure de la partie postérieure peu profonde, la pointe de l'angle rentrant aiguë; lobes ainsi délimités à bord interne subrectiligne et angle postérieur peu saillant, largement arrondi et un peu redressé. Dernier tergite visible latéralement sous forme d'une piéce triangulaire, l'angle interne s'effilant en court appendice à extrémité arrondie, caché sous le tergite précédent. Aire membraneuse de la partie basale du complexe sous-génital grande, non rétrécie vers l'arriére, limitée par une côte moyennement saillante et rectiligne à la partie postérieure; angles postéro-externes bien marqués, arrondis, peu saillants. Aires latérales à grande dépression postérieure triangulaire. Lobe médian de la partie apicale courbé dorsalement, pouvant se décomposer en 2 parties : une base triangulaire, bombée, moins effilée que chez *A. monsarrati ;* une partie perpendiculaire à l'aire membraneuse, subrectangulaire (vision ventrale) à bords latéraux rectilignes et peu saillants, l'extrémité largement arrondie. Une crête peu élevée partant d'un point situé un peu avant cette extrémité pour atteindre l'apex du triangle basal; bord de cette crête sinué de profil. Lobes latéraux assez courts, ne dépassant pas l'apex du lobe médian.

Face et joues jaune verdâtre; 2 taches noires arrondies sous les antennes; une petite tache noire subtriangulaire sous l'œil; un groupe de petites taches brunes le long du bord postérieur de l'œil; vertex et occiput vert brunâtre. Pronotum brun; pattes vertes; extrémité des fémurs postérieurs noire, le lobe géniculaire inféro-externe vert; tibias postérieurs bleuâtre violacé. Face inférieure jaunâtre; tergites abdominaux virant au jaune verdâtre vers l'extrémité. Bord postérieur de l'expansion médiane de l'avant-dernier tergite et partie interne des plaques infracercales de coloration noire.

Lobes latéraux de la capsule ectophallique orientés en oblique vers l'extérieur, le bas et l'arrière; lobes moyens courts. Sclérites latéraux du phallotréme à 2 branches libres, formant une ellipse; branche antérieure fine, sinueuse et ascendante; branche posterieure fortement rétrécie vers l'arriére, l'extrémité aiguë. Sclérite médian ayant la forme d'une très forte dent un peu courbée dorsalement. Partie basale du pénis plus haute que longue, sans expansion aliforme.

♀ inconnue.

	F	P	Cy	Cm
1♂	10,9	2,1	2,75	2,45

Madagascar Centre : Berangotra, à 26 km de Fianarantsoa, 1♂ holotype, sur Goyavier, 1-IV-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Apteropeoedes betrokae n. sp.
(fig. 495-504)

♂. Holotype. Proche des espéces précédentés. Fémurs antérieurs épais, la carène supéro-interne subobsolète, la face extérne à carinule faiblement indiquée à la base seulement. Fémurs médians à faces latérales fortement bombées. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 7; 8; 7 (6-8; 7-8; 6-8 dans la série étudiée).

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite déclive, subrectangulaire (ou un peu élargie vers l'arriére), bombée à la base, déprimée à l'arriére; découpure posterieure peu profonde, à angle rentrant aigu; bord interne des lobes ainsi délimités subrectiligne, l'angle postérieur largement arrondi et un peu redressé. Dernier tergite comme chez les 2 espéces précédentes, l'angle postéro-externe trés largement arrondi, l'angle opposé allongé et formant un court appendice à extrémité arrondie, caché sous le tergite précédent. Aire membraneuse du complexe sous-génital de taille moyenne, bordée d'une côte trés épaisse; partie postérieure de cette côte peu arquée, subrectiligne, à angles latéraux épais et peu saillants; aires latérales bombées, à dépression postéro-interne marquée. Lobe médian de la partie apicale courbé à la base puis coudé à angle droit, pouvant se décomposer en 2 parties :

Source : MNHN, Paris

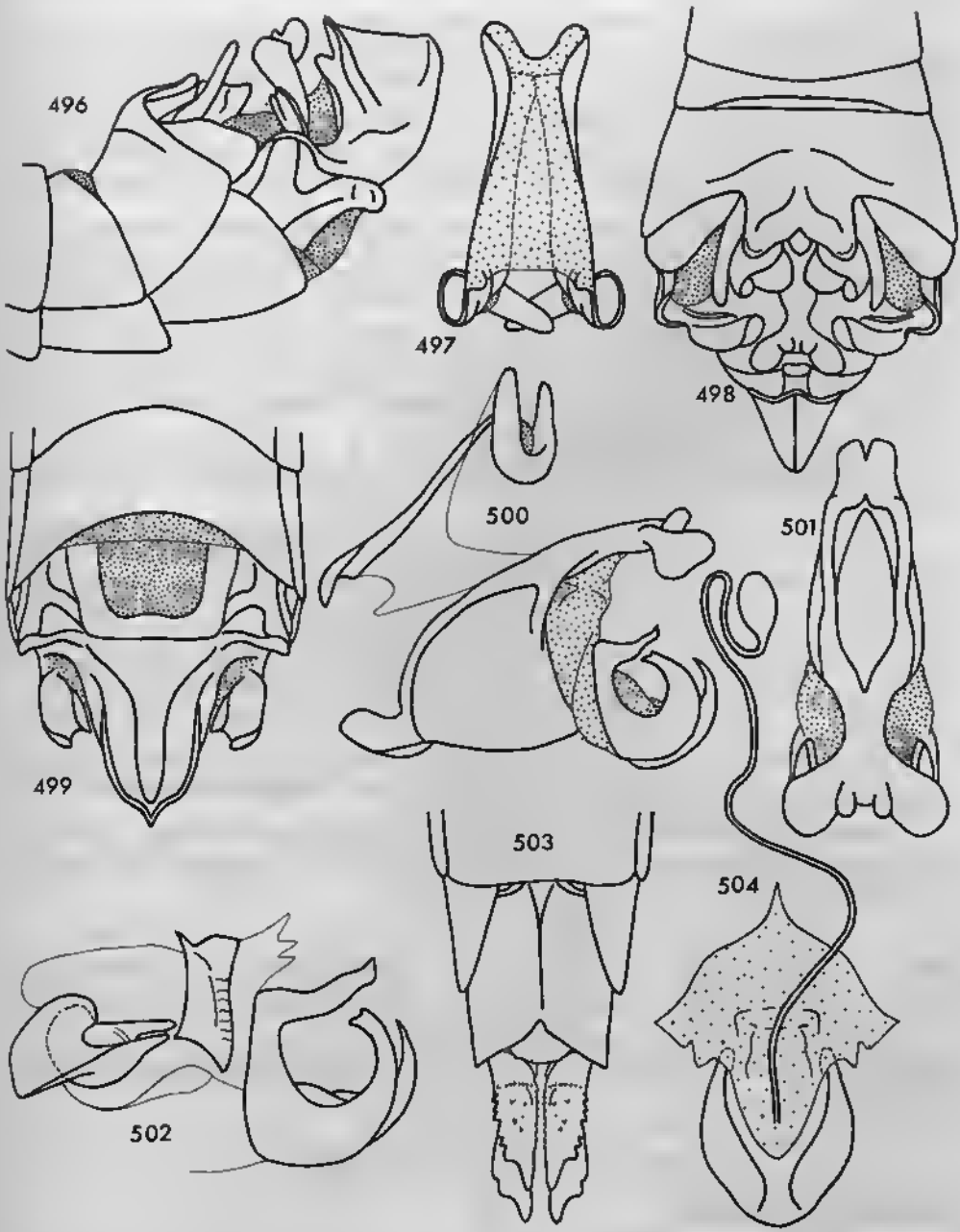


FIG. 496-504. — *Apteropeoedes betrokae* n. sp. ♂, ♀. — 496. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 497. Épiphalle dorsalement. — 498. Extrémité abdominale ♂ dorsalement. — 499. La même en vision ventro-apicale. — 500. Complexe phallique latéralement. — 501. Capsule ectophallique dorsalement. — 502. Endophalle latéralement. — 503. Extrémité abdominale ♀ ventralement. — 504. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque.

Source : MNHN, Paris

une base bombée en forme de triangle large à la partie antérieure mais très effilé, les bords lateraux un peu concaves; une partie presque perpendiculaire à l'aire membraneuse, subelliptique (vision ventrale) à bords lateraux un peu saillants et excurvés, l'extrémité en forme de triangle (plus ou moins concave selon les exemplaires). Une crête très fortement comprimée réunissant ces 2 parties; bord de cette crête oblique et sinué (vision laterale). Lobes latéraux comme chez les 2 espèces précédentes.

Insecte décoloré. Face et joues jaune verdâtre; 2 taches noires sous les antennes; une petite tache brune ou noire sous l'œil (plus ou moins marquée selon les exemplaires); parfois une bande noire postoculaire entière ou fragmentee. Une bande claire le long du bord inférieur des lobes latéraux du pronotum. Pattes vertes; extrémité des fémurs posterieurs brune, le lobe inféro-externe clair; tibias postérieurs légèrement violacés. Dernier tergite brun à plage anterieure claire; moitié postérieure de l'expansion de l'avant-dernier tergite et partie interne des plaques infracercales de coloration noire.

Crochets de l'épiphalle comprimés. Lobes lateraux du chaperon terminal de la capsule ectophallique grands, courbés ventralement et saillants vers l'arrière, plus longs que hauts en vision latérale; lobes moyens courts, ascendants. Sclérites latéraux du phallotrème épais, à 2 branches libres, formant presque une circonférence; branche anterieure perpendiculaire à la partie moyenne, épaisse à la base, sinuée, terminée en pointe aiguë; branche postérieure épaisse, fortement courbée dorsalement, l'extrémité tronquée en biseau et légèrement bifide; sclérite médian en forme de longue épine épaisse à la base, aiguë à l'extrémité. Pénis à expansion aliforme bien nette, la partie basale plus longue que haute.

♀. Allotype. Pronotum, considéré de profil, à bord supérieur légèrement ensellé. Spinescence des carènes supérieures des fémurs posterieurs : 7-8; 6-7; 7-9 (7-12; 6-9; 7-11).

Angle latero-postérieur du 8e tergite aigu, légèrement mais nettement saillant vers l'arrière. Dépressions latero-basales de la plaque sous-génitale peu distantes sur la ligne médiane. Découpure de la partie postérieure ne dépassant pas le 1/3 de la longueur, non prolongée par une incision, triangulaire; lobes ainsi délimités non contigus à la base, le bord interne sinué, le bord externe convexe, l'angle postérieur bien marqué et moyennement saillant vers l'arrière. Face ventrale des valves inférieures de l'oviscapte subtriangulaire; dent préapicale de l'arête dorsale bien nette; bord externe armé de 6-7 dents. Bord externe des valves supérieures armé de 9-10 dents.

Insecte devant être vert sur le vif. Une large bande noire sur le disque du pronotum; traînée brune (plus ou moins nette) sur le bord antérieur des tergites abdominaux. Tibias postérieurs vert-jaune.

Plafond de la bourse copulatrice à saillie posterieure fortement sclérifiée, pourvue de 2 dépressions juxtamédianes; ampoule de la spermathèque petite, subovoïde (fig. 504).

	F	P	Cy	Cm
10♂	9,5-11,4 (10,3)	2,0-2,3 (2,1)	2,49-2,85 (2,66)	2,27-2,49 (2,33)
10♀	14,2-15,5 (14,6)	2,8-3,1 (2,9)	3,19-3,43 (3,30)	3,83-4,14 (3,99)

Madagascar Sud-Ouest : Betroka, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 32♂ et 48♀ paratypes, sur « Sehely », I-1931 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid ; paratypes au Muséum de Paris.

Genre Tetefortina Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 247.

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 116.

Ce genre du Sud-Ouest malgache comprenait à ce jour 10 espèces dont 7 couples spécifiques. Une espèce inédite *(T. isaloana)* et les ♀ de *T. lohenae* et *T. fotadrevoana* sont décrites ci-dessous.

T. isaloana en provenance du massif de l'Isalo est la 1re espèce observée dans le domaine du Centre. Les signalisations nouvelles de *T. fotadrevoana* qui n'était connue que par 1 seul ♂ étendent sensiblement vers l'Est la portion méridionale de l'aire de répartition connue du genre. Très proche de *T. curta* et *T. wintreberti* elle

Source : MNHN, Paris

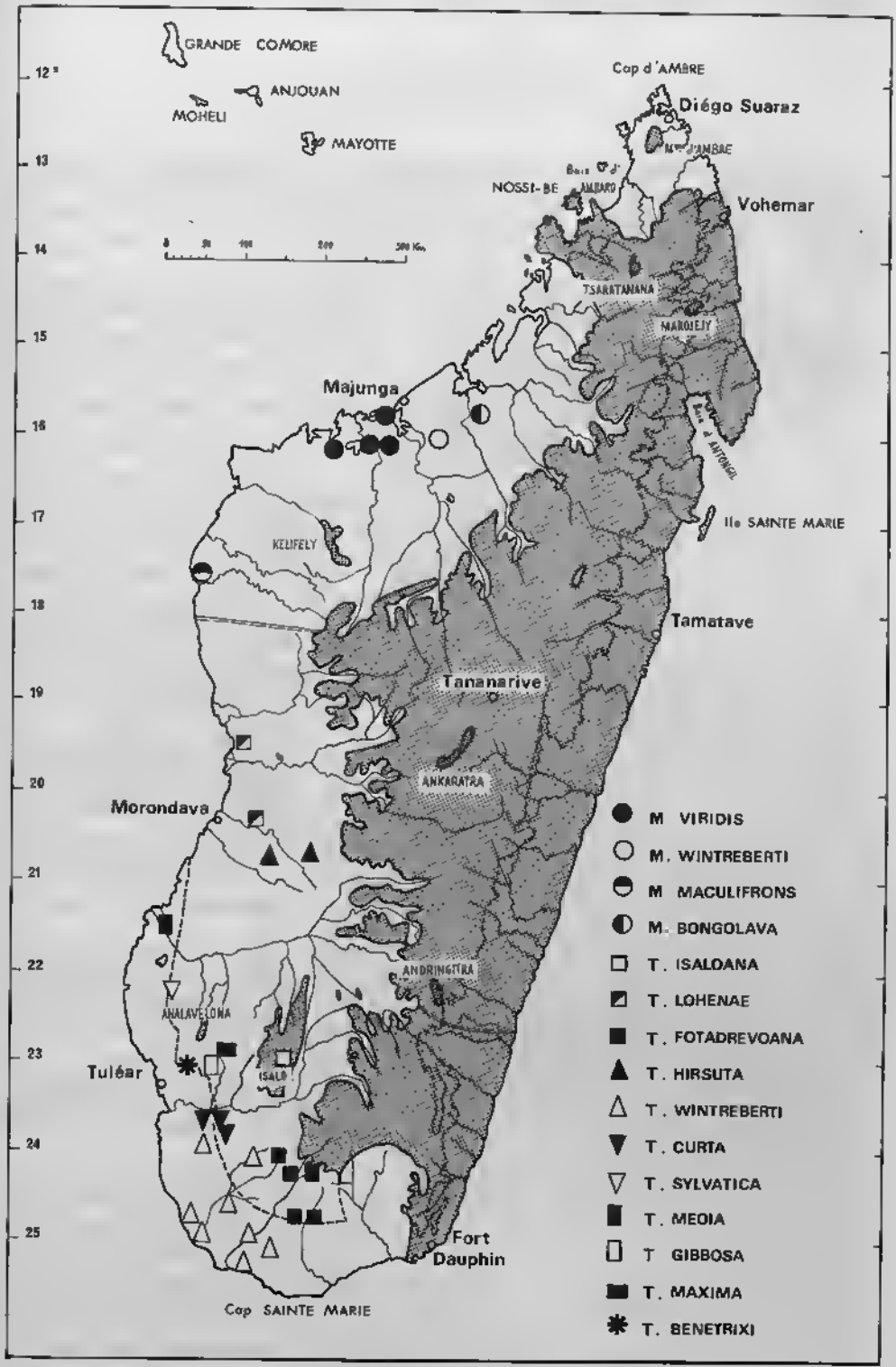


FIG. 505. — Répartition des espèces des genres *Mastaleptea* et *Tetefortina*.

Source : MNHN, Paris

partage avec elles la partie du Sud-Ouest malgache située au Sud de l'Onilahy et se rencontre dans la région de Fotadrevo, Ampandandrava, Antanimora, Bekily.

Pour la clé des espèces, Cf. DESCAMPS et WINTREBERT, 1965, la position de l'espèce et des ♀ décrites ci-dessous est discutée dans le texte.

Tetefortina isaloana n. sp.
(fig. 506-514)

♂. Holotype. Taille un peu plus grande que la moyenne du genre. Vestiges élytraux peu élargis vers l'arrière. Fémurs antérieurs épais, à carinule bien nette sur la face externe. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante : 10; 9-10; 9-11 (6-10; 6-10; 5-11 dans la série étudiée).

Bord supérieur de l'avant-dernier tergite un peu anguleux vers le 1/4 postérieur (vision latérale); expansion médiane un peu inclinée vers le bas, subrectangulaire, divisée en 2 lobes par une profonde découpure triangulaire; angle rentrant de cette découpure fortement rétréci, constituant une incision atteignant presque la surface du tergite proprement dit; une petite surélévation à ce niveau; lobes ainsi délimités à extrémité largement arrondie et très légèrement redressée, la face dorsale subplane, le bord interne sinué. Dernier tergite visible latéralement sous forme d'un rectangle étroit; angle postéro-interne formant une petite saillie triangulaire orientée en oblique vers l'intérieur et vers l'arrière, non cachée sous l'expansion du tergite précédent. Lobe médian du complexe sous-génital coudé à angle droit, la partie postérieure invisible ventralement; partie antérieure à bords excurvés vers le milieu, faiblement déprimée vers l'arrière, la plus grande largeur située au niveau du 1/3 postérieur; partie postérieure rectangulaire, plus longue que large, les angles latéro-postérieurs arrondis, les bords latéraux un peu sinués; au niveau de la coudure, une saillie odontiforme à extrémité aiguë et orientée dorsalement (vision latérale); crête transversale de la face dorsale très peu différenciée, un peu écartée du lobe médian proprement dit, n'en atteignant pas et de loin l'extrémité, terminée en pointe. Lobes latéraux à extrémité largement arrondie de profil, formant une apophyse interne bien différenciée.

Insecte partiellement décoloré; teinte générale brune et verte. Face jaune verdâtre; 2 taches noires sous les antennes; scape et pédicelle antennaires verts (parfois marqués de noir); joues jaunes à bande sous-oculaire noire presque complète; dessus de la tête noir à réticulation claire. Pronotum brun à bande claire longeant le bord inférieur des lobes latéraux. Pattes vertes; genoux postérieurs bruns à la face interne et à croissant brun à la face externe; tibias postérieurs violacés. Extrémité abdominale vert-jaune; expansion de l'avant-dernier tergite brune, l'extrémité des lobes noire ainsi que l'angle postéro-interne du dernier tergite.

Chaperon terminal de la capsule ectophallique courbé ventralement; lobes latéraux en forme de tigelle courbée vers l'arrière; lobe médian peu saillant; lobes moyens subtriangulaires, le bord postérieur rabattu vers le bas. Phallotrème pourvu de 2 très petits sclérites latéraux formant une saillie antérieure en lunule et une saillie postérieure conique; un tout petit sclérite médian.

D'après la structure de la capsule ectophallique cet insecte se situe dans le groupe de *T. curta*, *T. wintreberti* et *T. fotadrevoana* dont il se différencie par le lobe médian du complexe sous-génital coudé à angle droit et par la présence d'une bande transjugale noire.

Dans la clé proposée par DESCAMPS et WINTREBERT, 1965, l'espèce se situe auprès de *T. maxima* dont elle se distingue par la bande transjugale noire, l'extrémité du lobe médian du complexe sous-génital non bilobée, la saillie odontiforme située au niveau de la coudure, la forme des lobes latéraux de la capsule ectophallique.

♀. Allotype. Fastigium du vertex un peu redressé à l'extrémité. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs : 8-10; 9-10; 10-12 (7-12; 8-11; 9-12).

Angle latéro-postérieur du 8e tergite arrondi, un peu saillant vers l'arrière; angle correspondant du dernier tergite triangulaire, aigu. Découpure de la plaque sous-génitale assez profonde, l'extrémité en arc de cercle très large; angle postérieur des lobes ainsi délimités d'environ 90°. Bord postérieur du guide-œuf fortement

Source : MNHN, Paris

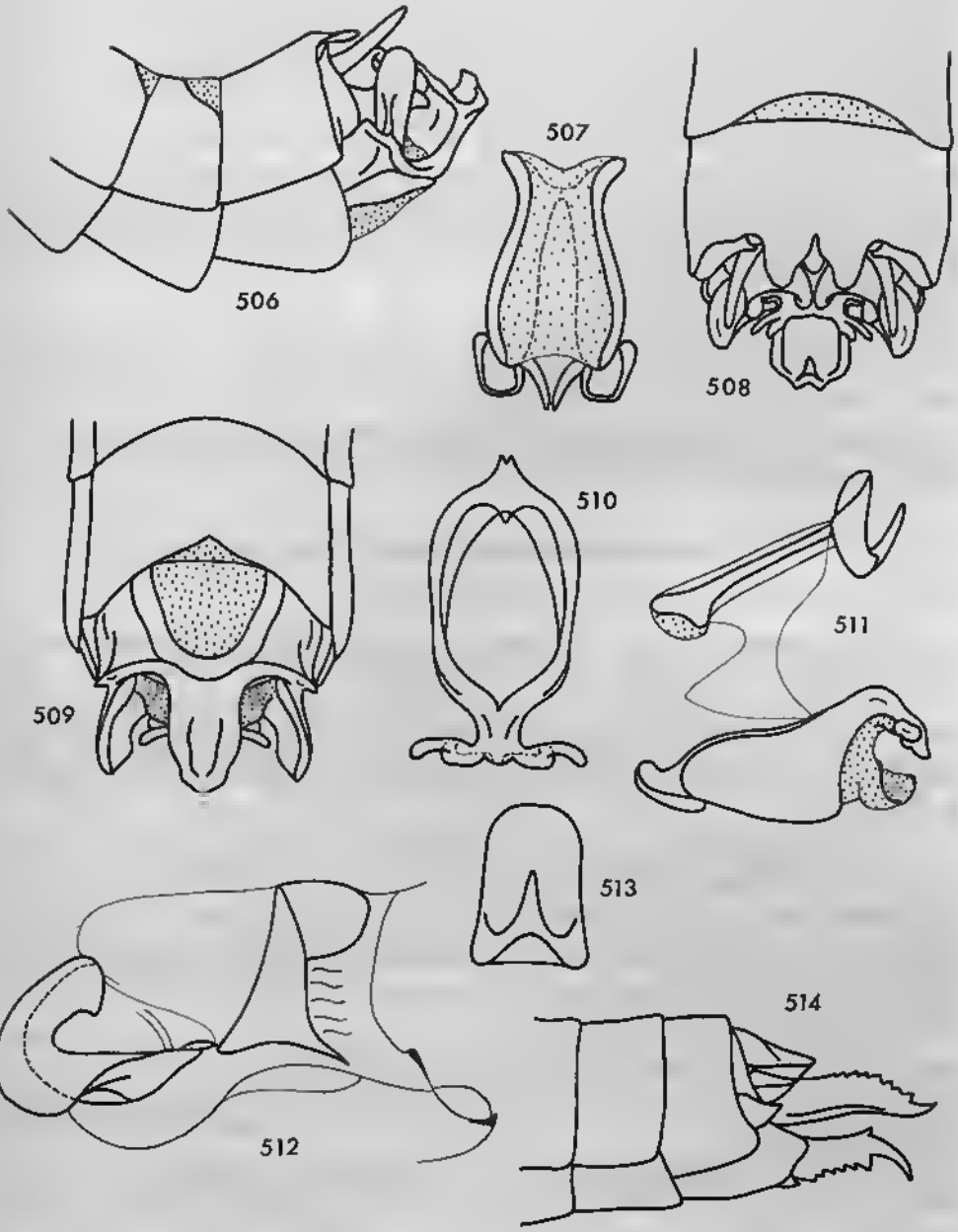


FIG. 506-514. — *Telefortina isaloana* n. sp. ♂, ♀. — 506. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 507. Épiphalle dorsalement. — 508. Extrémité abdominale ♂ dorsalement. — 509. La même en vision ventro-apicale. — 510. Capsule ectophallique dorsalement. — 511. Complexe phallique latéralement. — 512. Endophalle latéralement. — 513. Sclérite médian du phallotrème dorsalement. — 514. Extrémité abdominale ♀ latéralement.

Source : MNHN, Paris

arqué, serrulé. Valves inférieures de l'oviscapte trapues, la face ventrale large, parsemée de quelques échinulations; largeur des 2 valves réunies un peu plus courte que la longueur; crête basale denticulée très nette; dent apicale longue et bien courbée; dent préapicale de l'arête dorsale forte, aiguë; bord externe armé de 5-6 dents. Bord externe des valves supérieures armé de 8-9 dents.

Teinte générale verté. Face jaune verdâtre; joues jaune et vert à tache sous-oculaire noire étroite et allongée, suivie d'une bande orangée; dessus de la tête à taches et bandes noires sur fond brun. Une bande longitudinale brune sur les tergites thoraciques et abdominaux, devenant moins nette vers l'arrière; une tache sombre sur le disque du pronotum, à la partie antérieure du métanotum et du 1er tergité abdominal. Genoux postérieurs à croissant brun; tibias à face supérieure rose violacé, les autres faces vertes. Les dessins noirs sont moins nets sur l'un des paratypes et apparemment inexistants chez un second.

Dans la clé proposée par Descamps et Wintrebert, 1965, l'insecte se situe près de *T. media* et *T. gibbosa* dont il se différencie par les taches noires du dessus de la tête, la tache sous-oculaire plus longue et la courbure moins accentuée de la dent apicale des valves inférieures de l'oviscapte. Les exemplaires verts se différencient de *T. maxima* et *T. wintreberti* par les valves inférieures de l'oviscapte plus larges et moins échinulées.

	F	P	Cy	Cm
8♂	10,5-11,6 (11,0)	2,1-2,4 (2,2)	2,70-3,10 (2,88)	2,20-2,40 (2,29)
5♀	13,6-15,0 (14,3)	2,6-2,7	3,16-3,45 (3,39)	3,29-3,48 (3,39)

Madagascar Centre-Sud : Massif de l'Isalo, Grotté des Portugais, Tenika, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 10♂ et 5♀ paratypes, 4 larves, 22-IV-1966 *(J. Tétefort)*. Muséum de Paris.

Tetefortina lohenae Descamps et Wintrebert, 1965

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 121, fig. 245-250.

C'est la plus septentrionale des espèces du genre; nous n'en connaissions qu'un seul exemplaire en provenance de Lohena-Mahasoa (Belo-sur-Tsiribihina).

♀. Néallotype. Fastigium du vertex vu de profil à bord supérieur subhorizontal (parfois un peu redressé à l'extrémité). Vestiges élytraux très étroits, non élargis vers l'arrière. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 6-7; 7; 7-8 (6-9; 7-10; 7-10 dans la série étudiée).

Angle latéro-postérieur du dernier tergite légèrement obtus, non saillant vers l'arrière. Découpure de la plaque sous-génitale intéressant à peu près le 1/3 postérieur, l'angle rentrant très largement arrondi; lobes ainsi délimités triangulaires à angle postérieur aigu et bord interne sinué; bord postérieur du guide-œuf arqué et rugueux. Valves inférieures de l'oviscapté à face ventrale échinulée, triangulaire, allongée, la crête basale denticulée, irrégulière et relativement peu saillanté; dent apicale forte et peu courbée; bord externe armé de 6-8 dents. Bord externe des valves supérieures armé de 10 dents.

Insecte devant être presque entièrement vert sur le vif. Face vert blanchâtre; une toute petite tache noire sous l'œil (souvent absente); joues barrées d'une bande oblique rouge; dessus de la tête monochrome. Pattes vertes; genoux postérieurs à croissant brun; tibias postérieurs roses, la face inférieure et les faces latérales verdâtres à la base.

Dans la clé proposée par Descamps et Wintrebert, 1965, l'insecte se place près de *T. wintreberti* dont il se différencie par les vestiges élytraux linéaires.

	F	P	Cy	Cm
3♂	8,9-10,1 (9,4)	1,8-2,0	2,32-2,57 (2,44)	1,75-1,94 (1,85)
4♀	12,0-13,4 (12,6)	2,4-2,5	2,70-2,93 (2,80)	2,88-3,15 (3,00)

Madagascar Sud-Ouest : Est de Mahabo (Morondava), 1♀ néallotype, 4♂ et 4♀, 9-XI-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Signalisations antérieures : Lohena-Mahasoha (Belo-sur-Tsiribihina), localité du type.

Source : MNHN, Paris

Tetefortina fotadrevoana Descamps et Wintrebert, 1965

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 123, fig. 251-256.

L'espèce n'était connue que par 1 exemplaire en provenance de FOTADREVO. Le matériel étudié comporte une très belle série constituée par SEYRIG et étendant sensiblement vers l'Est la partie Sud de l'aire de répartition connue du genre.

♂. Les insectes étudiés diffèrent du type par la présence d'une petite surélévation à la pointe de l'angle rentrant de la découpure de l'expansion de l'avant-dernier tergite et par le lobe médian du complexe sous-génital un peu plus étroit.

♀. Néallotype. Proche de *T. curta*, mais de taille plus grande. Fastigium du vertex un peu plus long, redressé à l'extrémité. Vestiges élytraux élargis vers l'arrière. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 7; 9-10; 8 (6-10; 8-12; 7-9 dans la série étudiée).

Angle latéro-postérieur du 8e tergite arrondi, non saillant vers l'arrière. Découpure de la plaque sous-génitale triangulaire, comme chez *T. curta*, l'angle postérieur des lobes ainsi délimités droit. Bord postérieur du guide-œuf arqué et serrulé. Valves inférieures de l'oviscapte à face ventrale triangulaire, allongée, les bords latéraux et la crête basale denticulée bien saillants; surface rugueuse, beaucoup plus échinulée que chez *T. curta;* bord externe armé de 7-8 dents; dent apicale forte, bien recourbée; dent préapicale de l'arête dorsale relativement petite. Bord externe des valves supérieures armé de 9 dents.

Insecte vert. Face plus claire que l'ensemble; une petite tache noire sous-oculaire et une bande transjugale rouge. Disque du pronotum et tergites abdominaux monochromes. Genoux postérieurs à croissant brun; tibias postérieurs à face supérieure et partie de la face interne de coloration noire; face inférieure brune; épines complétement noires.

Dans la clé proposée par DESCAMPS et WINTREBERT, 1965, l'insecte se place près de *T. curta* dont il se différencie par la face ventrale des valves inférieures de l'oviscapte pourvue d'échinulations plus nombreuses.

	F	P	Cy	Cm
10♂	10,3-11,6 (10,9)	2,0-2,4 (2,2)	2,59-2,95 (2,82)	2,10-2,42 (2,30)
10♀	14,9-16,8 (15,9)	2,6-3,3 (3,0)	3,40-3,80 (3,61)	3,68-4,08 (3,90)

Madagascar Sud-Ouest : Bekily, 1♀ néallotype, 12♂ et 19♀, III-1932 *(A. Seyrig)*. Ampandandrava, 77♂, 36♀ et 1 larve, I-1932 *(A. Seyrig)*. Antanimora, 2♂ et 2♀, IV-1932 *(A. Seyrig)*. Sakave, 30 km à l'Est d'Antanimora, 2♀, IV-1931 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid et Muséum de Paris.

Tetefortina hirsuta Descamps et Wintrebert, 1965

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 130, fig. 270-278.

Madagascar Sud-Ouest : Andranomita, 1♂, 3♀, 6 larves de différents stades, 8-IX-1966 *(D. Wintrebert)*.

L'espèce n'était connue que de la localité du type : MANDABE.

Tetefortina wintreberti Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 252, fig. 441-442.
Descamps et Wintrebert, 1965, p. 123, fig. 244.

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Itampolo, 2♂ et 1♀, 27-V-1968 *(Mission White)*; 20 km à l'Est d'Itampolo, 1♀, 27-V-1968 *(D. Wintrebert)*. Nord d'Evazy, 2♂ et 2♀, 26-11-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Signalisations antérieures : ANKALIRANO, localité du type; Saodono, Ampanihy, Nord d'Ampanihy, Itampolo, 17 km au Nord de Fotadrevo, 20 km au Nord de Beloha, Ebelinta.

Genre MASTALEPTEA nov.

♂. Taille plutôt petite à moyenne. Capsule céphalique un peu plus large au niveau des yeux qu'au niveau des articulations mandibulaires. Fastigium du vertex un peu saillant. Espace interoculaire étroit, limité latéralement par 2 carinules

Source : MNHN, Paris

bien saillantes, non contiguës. Face déclive, lisse, tachée de noir ou monochrome. Yeux grands, allongés dorso-ventralement, moyennement saillants, striés. Distance infra-oculaire un peu plus petite ou subégale à la largeur de l'œil. Antennes un peu comprimées, subégales à la distance comprise entre la suture clypéale et l'extrémité du fastigium; épine antennaire sur le 4e article à partir de l'apex; un petit granule sur le 7e.

Pronotum un peu élargi vers l'arrière et comprimé à la partie antéro-inférieure, très finement rebordé; disque strié transversalement, le bord postérieur incisé en triangle, la carène médiane faible; angle posterieur des lobes latéraux saillant vers l'arrière. Subaptère; vestiges élytraux représentés par un petit lobe tégumentaire redressé contre le tergum et replié extérieurement sur lui-même. Fémurs antérieurs à face externe carinulée; pas de carinule à la face externe des fémurs médians. Second éperon interne des tibias postérieurs spiniforme; griffes des tarses inégales.

Extrémité de l'abdomen peu renflée. Avant-dernier tergite abdominal à expansion médiane rectangulaire ou subrectangulaire, transverse, subhorizontale, la partie postérieure divisée en 4 lobes par 2 découpures latérales et une découpure médiane. Dernier tergite visible latéralement, à angle postero-interne saillant mais ne constituant pas de véritable appendice. Cerques longs, incurvés, un peu renflés à l'extrémité; plaques infracercales à petite saillie postéro-interne odontiforme. Complexe sous-génital élaboré; aire membraneuse grande, bordée d'une côte butant contre la base du lobe médian. Aires laterales petites. Lobe médian de la partie apicale coudé à angle droit, la face dorsale pourvue d'une crête transverse peu élevée et servant de support au chaperon terminal de la capsule ectophallique; face ventrale large à la base, parcourue en partie par une crête dessinant un triangle plus ou moins saillant. Lobes latéraux du même type que chez les genres *Apteropeoedes* et *Telefortina*, subelliptiques de profil, en forme de gouttière, formant parfois une faible saillie interne; moitié inférieure du bord interne soudée au connectif.

Épiphalle plus ou moins élargi vers l'arrière. Capsule ectophallique rétrécie d'arrière en avant, sans étranglement subapical marqué; ouverture postérieure en position ventro-apicale; partie dorso-apicale en forme de chaperon à bord postérieur divisé en 6 lobes. Endophalle relativement grand; pénis de forme variable; sac spermatophore grand, à sclérification apicale en gouttière; phallotrème toujours pourvu d'un sclérite médian, parfois de 2 sclérites lateraux.

♀. Plus trapue que le ♂. Capsule céphalique un peu plus large au niveau des articulations mandibulaires qu'au niveau des yeux. Distance infra-oculaire nettement plus grande que la largeur de l'œil. Antennes subégales à la distance comprise entre la suture clypéale et le pédicelle antennaire.

Disque du pronotum granuleux, non strié; angle postérieur des lobes latéraux en léger oblique vers l'arrière et le bas. Fémurs antérieurs et médians à 5 carinules. Bords latéraux du 8e tergite dépassant un peu ceux du précédent. Angle latéro-postérieur du dernier tergite saillant, aigu mais non spiniforme. Plaque sous-génitale peu saillante vers l'arrière, la partie postérieure à 2 lobes délimités par une découpure triangulaire large et relativement peu profonde; guide-œuf à bord postérieur rugueux, largement convexe. Valves inférieures de l'oviscapte à face ventrale en triangle allongé, subplane, échinulée, à crête basale transverse denticulée bien nette; dent apicale forte, plus ou moins recourbée; dent préapicale de l'arête dorsale trés forte, à pointe aiguë orientée vers l'arrière.

Espéce type du genre : *Isalomastax* (?) *viridis* Descamps et Wintrebert, 1965.

Ce genre se rapproche incontestablement des *Apteropeoedes* par les sclérites du phallotrème et la structure des lobes latéraux de la partie apicale du complexe sous-génital largement soudés au connectif par leur face interne. Il s'en différencie par les vestiges élytraux à double repli et par la forme de la capsule ectophallique.

CLÉ DES ESPÈCES (♂)

1 (4) Partie du lobe médian du complexe sous-génital postérieure à la coudure élargie vers l'arriére (vision ventrale), l'extrémité bilobée ou à bord sinué 2

2 (3) Partie du lobe médian du complexe sous-génital postérieure à la coudure subcordiforme, l'extrémité nettement bilobée; expansion médiane de l'avant-dernier tergite à découpures latérales beaucoup plus profondes

Source : MNHN, Paris

que la découpure médiane; lobes médians de cette expansion constituant une plaque rectangulaire découpée en triangle à l'extrémité; une bande transjugale noire presque complète (fig. 515, 516).

M. viridis (Descamps et Wintrebert, 1965), N. COMB., p. 191.

3 (2) Partie du lobe médian du complexe sous-génital postérieure à la coudure subrectangulaire, le bord postérieur sinué; expansion médiane de l'avant-dernier tergite à découpures latérales pas plus profondes que la découpure médiane; lobes médians de cette expansion bien différenciés; une tache sous-oculaire noire (fig. 523, 526),

M. wintreberti n. sp., p. 193.

4 (1) Partie du lobe médian du complexe sous-génital postérieure à la coudure rétrécie vers l'arrière, en forme de fer de lance 5

5 (6) Au niveau de la coudure du lobe médian du complexe sous-génital une crête dessinant un triangle trés saillant; 2 taches noires sur la face; une bande transjugale noire, étroite à la partie supérieure; phallotrème à sclérites latéraux (fig. 534, 539).

M. maculifrons n. sp., p. 195.

6 (5) Au niveau de la coudure du lobe médian du complexe sous-génital une crête dessinant un triangle peu saillant; pas de taches noires sur la face; une bande transjugale noire, large à la partie supérieure; phallotrème sans sclérites latéraux (fig. 544, 549).

M. bongolava, n. sp., p. 197.

CLÉ DES ESPÈCES (♀)

1 (6) Tibias posterieurs bicolores, verts à la base, rouges ou orange à l'extrémité 2

2 (5) Tibias postérieurs rouges à l'extrémité 3

3 (4) Lobes terminaux de la plaque sous-génitale plus large.

M. viridis (Descamps et Wintrebert, 1965), N. COMB., p. 193.

4 (3) Lobes terminaux de la plaque sous-génitale plus étroits.

M. maculifrons n. sp., p. 195.

5 (2) Tibias postérieurs orange à l'extrémité.

M. wintreberti n. sp., p. 193.

6 (1) Tibias posterieurs monochromes; orangés.
Découpure de la plaque sous-génitale large à l'extrémité de l'angle rentrant.

M. bongolava n. sp., p. 198.

Mastaleptea viridis (Descamps et Wintrebert, 1965), n. comb.
(fig. 515-522)

Isalomastax (?) *viridis* Descamps et Wintrebert, 1965, p. 182, fig. 385-388.

♂. Néallotype. Fastigium du vertex, considéré de profil, à extrémite tronquée. Pattes antérieures et médianes épaisses. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 7-8; 7-8; 6-7 (5-8; 5-8; 5-7 dans la série étudiée).

Avant-dernier tergite abdominal non bombé en avant de l'expansion médiane. Cette derniére rectangulaire; découpures latérales profondes, délimitant 2 lobes latéraux longs, subspiniformes, horizontaux, étroitement arrondis à l'extrémité et une plaque médiane un peu déclive à découpure apicale séparant 2 très petits lobes à apex arrondi. Une très faible carinule partant de la base de l'expansion et se poursuivant sur le tergite. Dernier tergite à angle postero-interne formant une épine allongée courbée vers la ligne médiane. Bord postérieur de l'aire membraneuse du complexe sous-génital arqué. Aires latérales à grande dépression triangulaire. Lobe médian à partie antérieure triangulaire, bombée, les bords latéraux

Source : MNHN, Paris

se prolongeant vers l'arrière en une crête peu élevée et se rejoignant vers le milieu de la partie postérieure; extrémité de ce triangle un peu déprimée et prolongée par une crête atteignant l'extrémité; partie postérieure fortement élargie vers l'arrière, les bords latéraux excurvés, le bord postérieur à découpure triangulaire délimitant 2 lobules fortement saillants vers l'arrière. Lobes latéraux allongés, l'extrémité largement arrondie (vision laterale).

Teinte générale brune. Face jaune verdâtre; 2 taches noires sous les antennes; joues à bande oblique noire n'atteignant pas le bord inférieur, suivie d'une bande jaune et rouge; dessus de la tête noir à réticulation claire. Pattes vertes; genoux postérieurs noirs à tache claire sur les lobes inférieurs; tibias postérieurs bleu verdâtre à la base, l'extrémité violacée. Abdomen virant au vert jaunâtre à l'extrémité. De coloration noire : extrémité de l'expansion de l'avant-dernier tergite; dernier tergite; plaques infracercales et bord posterieur de la capsule ectophallique.

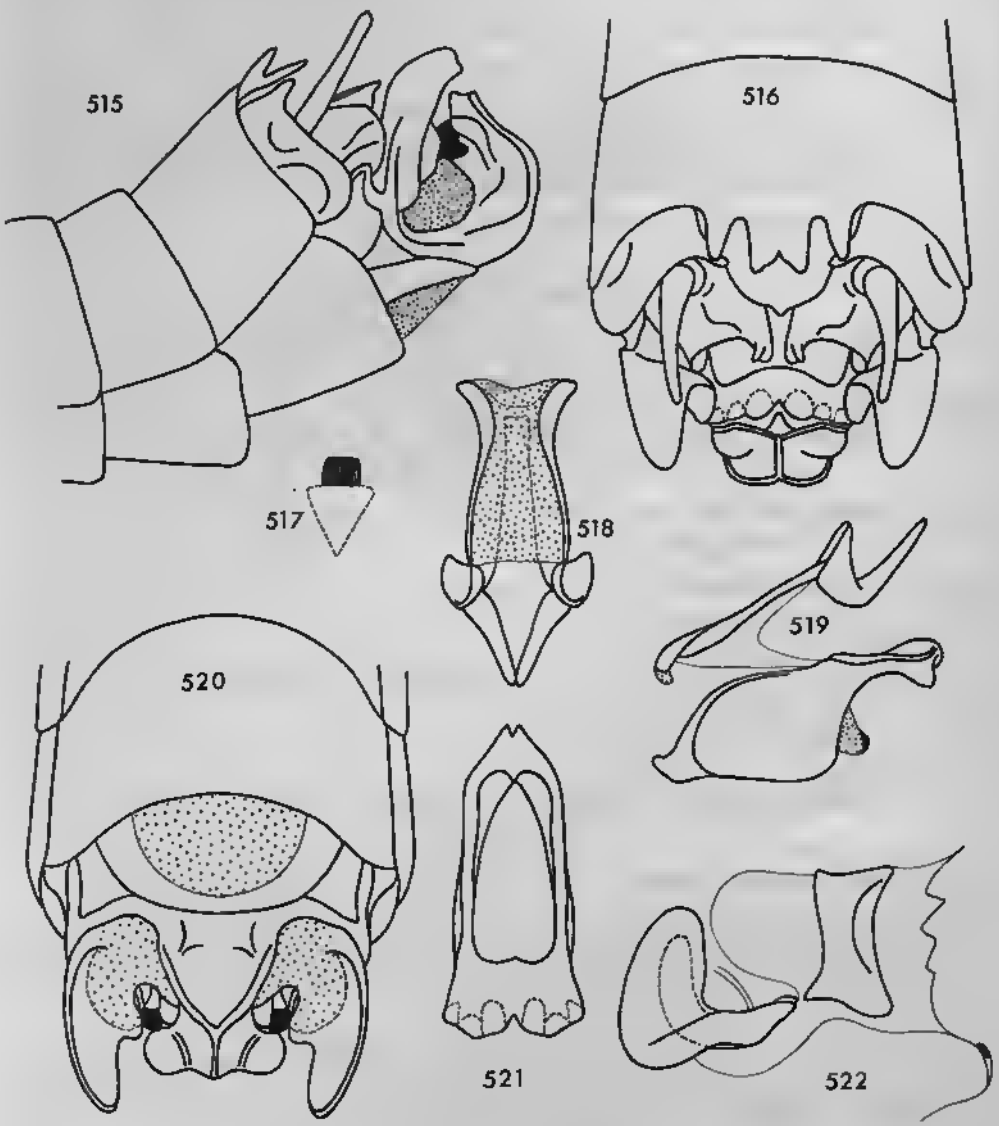


Fig. 515-522. — *Mastaleptea viridis* (Descamps et Wintrebert, 1965), n. comb., ♂. — 515. Extrémité abdominale latéralement. — 516. La même dorsalement. — 517. Sclérite médian du phaliotrème dorsalement. — 518. Épiphalle dorsalement. — 519. Complexe phallique latéralement. — 520. Extrémité abdominale en vision ventro-apicale. — 521. Capsule ectophallique dorsalement. — 522. Endophalie latéralement.

Source : MNHN, Paris

Lobes du chaperon terminal de la capsule ectophallique rabattus ventralement; lobes latéraux et lobes médians comprimés latéralement, les latéraux triangulaires de profil; lobes moyens peu différenciés. Phallotrème à sclérite médian subrectangulaire en vision dorsale, prolongé par une aire triangulaire peu sclérifiée. Partie basale du pénis trés élevée.

♀. Plafond de la bourse copulatrice à stries chitinisées longitudinales fortement colorées et plages latérales chitinisées mais ne faisant pas saillie ventralement.

	F	P	Cy	Cm
10♂	8,9-10,1 (9,7)	2,0-2,2	2,45-2,70 (2,60)	2,10-2,25 (2,17)

Madagascar Nord-Ouest : Katsepy, 1♂ néallotype, 11♂, 12♀ et 4 larves âgées, 23-V-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

L'espéce était précédemment connue des localités suivantes : entre Mitsinjo et Soalala, localité du type; 20 km au Nord de Bemena, entre Mangabe et Marovoay.

Mastaleptea wintreberti n. sp.
(fig. 523-533)

♂. Holotype. Extrémité du fastigium arrondie de profil; fémurs antérieurs et médians épais. Spinescence des carénes supérieures des fémurs posterieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 5; 5-6; 5-7 (5-8; 5-7; 4-7 dans la série étudiée).

Avant-dernier tergite abdominal bombé juste en avant de l'expansion médiane. Cette derniére subtrapézoïdale, rétrécie vers l'arrière, la partie médiane un peu déclive; découpures latérales et découpure médiane de taille subégale, les 4 lobes bien différenciés; lobes latéraux situés à un niveau légérement plus haut que les lobes médians, l'extrémité plus étroitement arrondie. Une fine carinule traversant l'expansion et se poursuivant sur le tergite proprement dit. Dernier tergite rectangulaire et transverse de profil; angle postéro-interne spiniforme, orienté vers l'intérieur et vers l'arriére, légèrement rabattu ventralement. Bord postérieur de l'aire membraneuse du complexe sous-génital un peu arqué; aires latérales à grande dépression postéro-interne. Partie antérieure du lobe médian (avant la coudure) un peu rétrécie vers l'arriére, lisse et déprimée; partie postérieure élargie vers l'arriére, subrectangulaire, parcourue par une crête en V à pointe dirigée vers l'arriére et prolongée par une caréne atteignant le bord postérieur; ce dernier sinué, formant en fait 2 lobules séparés par une petite saillie médiane. Lobes latéraux étroits à l'extrémité.

Insecte partiellement décoloré. Face et joues jaune verdâtre; 2 taches noires sous les antennes; dessus de la tête noir à réticulation claire. Traces de vert sur le pronotum et l'extrémité abdominale. Pattes vertes; genoux postérieurs noirs à tache jaune verdâtre sur les lobes inférieurs, plus grande du côté interne; tibias postérieurs verdâtres à la base, l'extrémité rosée. De coloration noire : lobes de l'expansion médiane de l'avant-dernier tergite, angle postero-interne du dernier tergite, partie des plaques infracercales.

Épiphalle à baguettes laterales très larges. Lobes latéraux du chaperon terminal de la capsule ectophallique un peu comprimés latéralement et légèrement courbés vers le bas; lobes moyens comprimés dorso-ventralement, plus longs que les précédents; lobes médians comprimés latéralement; une petite crête ventro-basale. Phallotréme pourvu d'un sclérite médian triangulaire, arqué en vision latérale. Partie basale du pénis à expansion aliforme assez nette, le bord supérieur rabattu ventralement.

♀. Allotype. Fastigium du vertex, vu de profil, trés légèrement redressé à l'extrémité. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs : 8; 8; 5-7 (6-9; 6-9; 5-8).

Angle latéro-postérieur du 8e tergite un peu saillant vers l'arriére; angle correspondant du dernier tergite étroit, arrondi à l'extrémité. Découpure de la plaque sous-génitale n'intéressant que le 1/3 postérieur environ, délimitant 2 lobes subrectangulaires, transverses, à angle postéro-interne largement arrondi et angle opposé légérement obtus. Bord externe des valves inférieures de l'oviscapte armé de 9-10 dents; dent apicale peu courbée; dent préapicale de l'arête dorsale à pointe aiguë orientée vers l'arriére et légérement vers le haut. Bord externe des valves supérieures armé de 11 dents.

Source : MNHN, Paris

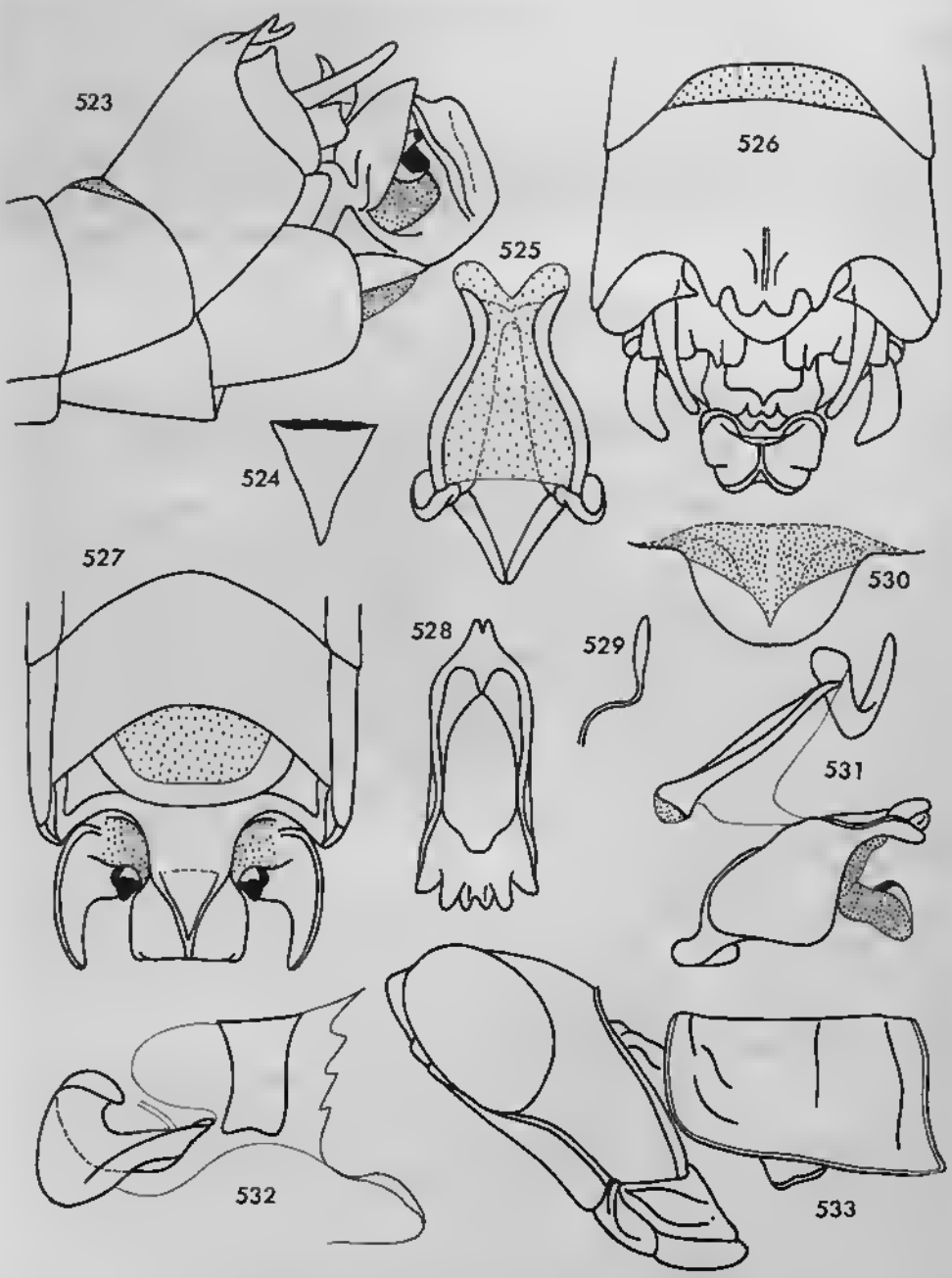


Fig. 523-533. — *Mastaleptea wintreberti* n. sp. ♂, ♀. — 523. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 524. Sclérite médian du phallotrème dorsalement. — 525. Épiphalle dorsalement. — 526. Extrémité abdominale ♂ dorsalement. — 527. La même en vision ventro-apicale. — 528. Capsule ectophallique dorsalement. — 529. Ampoule de la spermathèque. — 530. Guide-œuf, face dorsale. — 531. Complexe phallique latéralement. — 532. Endophalle latéralement. — 533. Tête et pronotum ♂ latéralement.

Source : MNHN, Paris

Insecte vert. Face vert blanchâtre; faible indication de teinte orangée sur les joues. Lobes géniculaires supérieurs bruns; tibias postérieurs verdâtres à la base, la moitié postérieure orange.

Plaque sous-génitale à triangle postéro-médian bien sclérifié; aires latéro-médianes faiblement sclérifiées et striées transversalement. Plafond de la bourse copulatrice pourvu de 2 plages latérales sclérifiées, traversées par un bourrelet longitudinal fortement saillant ventralement. Ampoule de la spermathèque petite, allongée.

	F	P	Cy	Cm
3♂	9,8-10,7 (10,3)	2,2-2,3	2,69-2,90 (2,81)	2,28-2,48 (2,33)
5♀	13,1-14,0 (13,4)	2,6-2,9	2,92-3,04 (2,99)	3,06-3,28 (3,14)

Madagascar Nord-Ouest : Forêt de l'Ankarafantsika, 1♂ holotype, 1♂ paratype, 23-III-1967; 1♀ paratype, 18-II-1967; 1♀ allotype, 2♀ paratypes, 30-III-1967; 1♂ paratype, 5-IV-1967; 1♂ paratype, 16-IV-1967; km 469, 1♂ et 1♀ paratypes, 23-IV-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Mastaleptea maculifrons n. sp.
(fig. 534-543)

♂. Holotype. Fastigium du vertex à extrémite arrondie (ou tronquée) de profil. Face externe des fémurs antérieurs à carinule relativement nette. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 7; 6; 5-6 (5-9; 5-8; 5-8 dans la série étudiée).

Avant-dernier tergite non bombé en avant de l'expansion. Cette dernière relativement courte, rectangulaire, environ 2 fois plus large que longue; lobes latéraux bien différenciés, courts, un peu ascendants; partie médiane subrectangulaire, transverse, un peu en contrebas des lobes latéraux, découpée en triangle à la partie postérieure; lobes ainsi délimités subtriangulaires. Une petite carinule traversant l'expansion et s'effaçant sur le tergite proprement dit. Angle postéro-interne du dernier tergite court, spiniforme, orienté en oblique vers l'intérieur et l'arrière. Aires latérales du complexe sous-génital à dépression postéro-interne grande mais peu profonde. Partie anterieure du lobe médian (avant la coudure) déprimée vers l'arrière, prolongée par une crête dessinant un triangle très fortement saillant; extrémité de ce triangle coudée dorsalement, ne dépassant pas le 1/4 basal de la partie postérieure, prolongée par une crête médiane s'abaissant vers l'arrière et n'atteignant pas l'extrémité. Partie posterieure non élargie vers l'arrière, les bords lateraux fins, légèrement rabattus ventralement, l'extrémité largement arrondie; face dorsale à crête transverse peu différenciée et à crête longitudinale à la partie posterieure. Lobes lateraux à extrémite largement arrondie et rabattue vers le lobe médian.

Insecte partiellement décoloré, à dominante brune. Face jaune marquée de 2 taches noires sous les antennes; une bande brun-noir incomplète sur les joues, suivie d'une bande jaune rougeâtre; dessus de la tête brun (ou noir à réticulation claire). Pattes devant être vertes sur le vif; genoux postérieurs noirs à tache claire sur les lobes inférieurs; tibias postérieurs violacés. De coloration noire : expansion de l'avant-dernier tergite, dernier tergite et plaques infracercales.

Chaperon terminal de la capsule ectophallique à 6 lobes dont 4 visibles du dessus; lobes latéraux subrectangulaires, à angle postéro-externe saillant latéralement; lobes moyens de petite taille; lobes médians un peu plus grands, rabattus ventralement. Phallotrème à sclérite médian en forme de croix et à sclérites latéraux en angle droit, la partie postérieure libre. Partie basale du pénis haute et étroite, l'extrémité rabattue vers l'arrière.

♀. Allotype. Fastigium du vertex un peu redressé à l'extrémité. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs : 6; 7; 6 (6-9; 6-8; 6-8).

Découpure de la partie postérieure de la plaque sous-génitale ne dépassant pas le 1/3 postérieur, délimitant 2 lobes triangulaires à angle postérieur d'environ 90°. Bord externe des valves inférieures de l'oviscapte armé de 7-8 dents; dent apicale forte et peu courbée; dent préapicale de l'arête dorsale forte, à pointe dirigée vers l'arrière et vers le haut. Bord externe des valves supérieures armé de 10-12 dents.

Source : MNHN, Paris

Insecte décoloré devant être vert sur le vif. Face plus pâle que le reste de la capsule céphalique; une bande transjugale orange, bien nette, s'élargissant vers le bas. Extrémité des fémurs postérieurs verte; tibias postérieurs verdâtres à la base, rouges à l'extrémité.

Plafond de la bourse copulatrice sans bourrelets sclérifiés faisant saillie ventralement. Ampoule de la spermathéque allongée, l'extrémité largement arrondie. — Une extrémité de spermatophore fixée en ventouse au débouché du canal de la spermathèque a été observée sur un exemplaire.

	F	P	Cy	Cm
10♂	8,6- 9,7 (9,2)	1,9-2,1	2,23-2,68 (2,43)	1,76-2,05 (1,85)
6♀	11,9-13,3 (12,2)	2,5-2,7	2,70-2,97 (2,80)	2,70-3,09 (2,89)

Madagascar Nord-Ouest : Tambohorano, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 15♂ et 8♀ paratypes, 7 larves de divers stades, 28-X-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

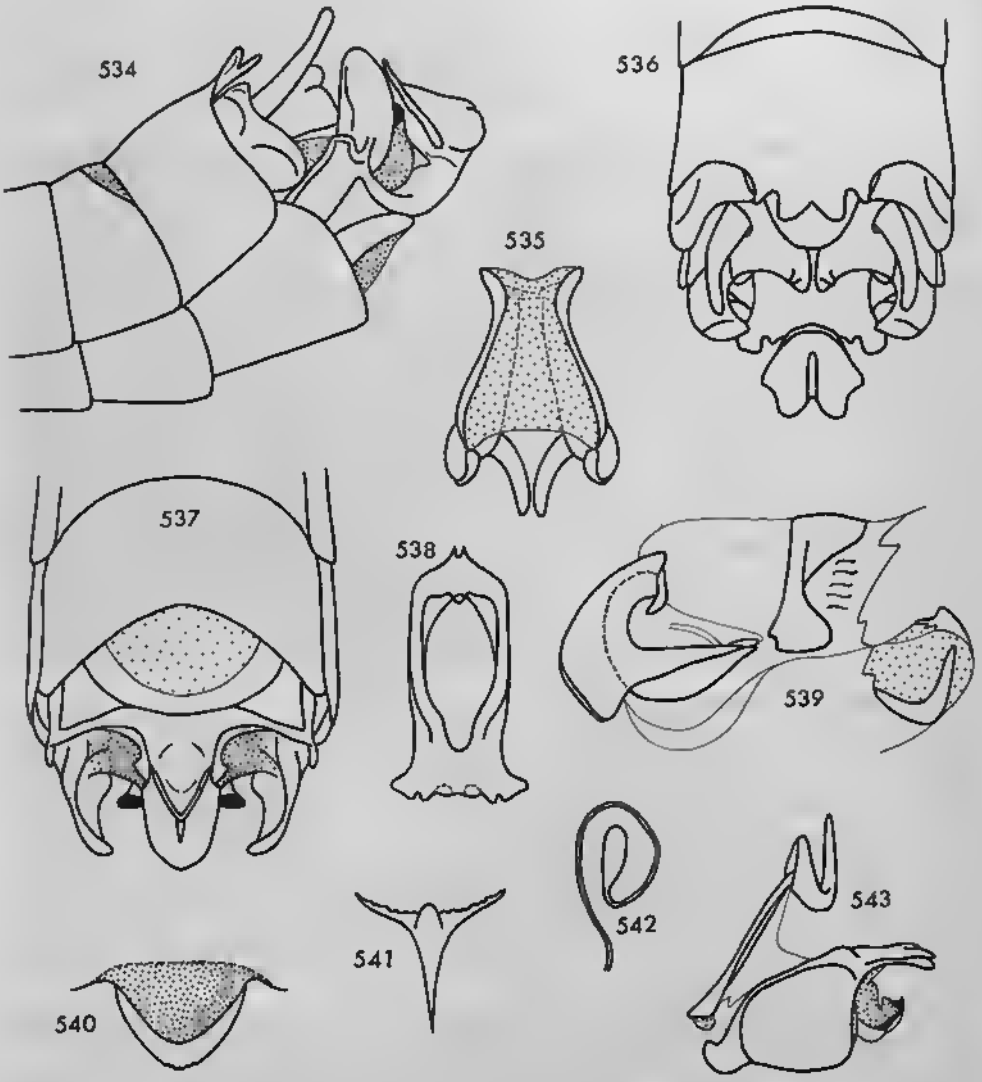


FIG. 534-543. — *Mastaleptea maculifrons* n. sp. ♂, ♀. — 534. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 535. Épiphalle dorsalement. — 536. Extrémité abdominale ♂ dorsalement. — 537. La même en vision ventro-apicale. — 538. Capsule ectophallique dorsalement. — 539. Endophalle latéralement. — 540. Guide-œuf, face dorsale. — 541. Sclérite médian du phallotrème dorsalement. — 542. Ampoule de la spermathèque. — 543. Complexe phallique latéralement.

Source : MNHN, Paris

Mastaleptea bongolava n. sp.
(fig. 544-551)

♂. Holotype. Fémurs antérieurs épais, la caréne de la face externe faible. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intéreur : 5; 6-7; 6-7 (5; 6; 6 chez le paratype).

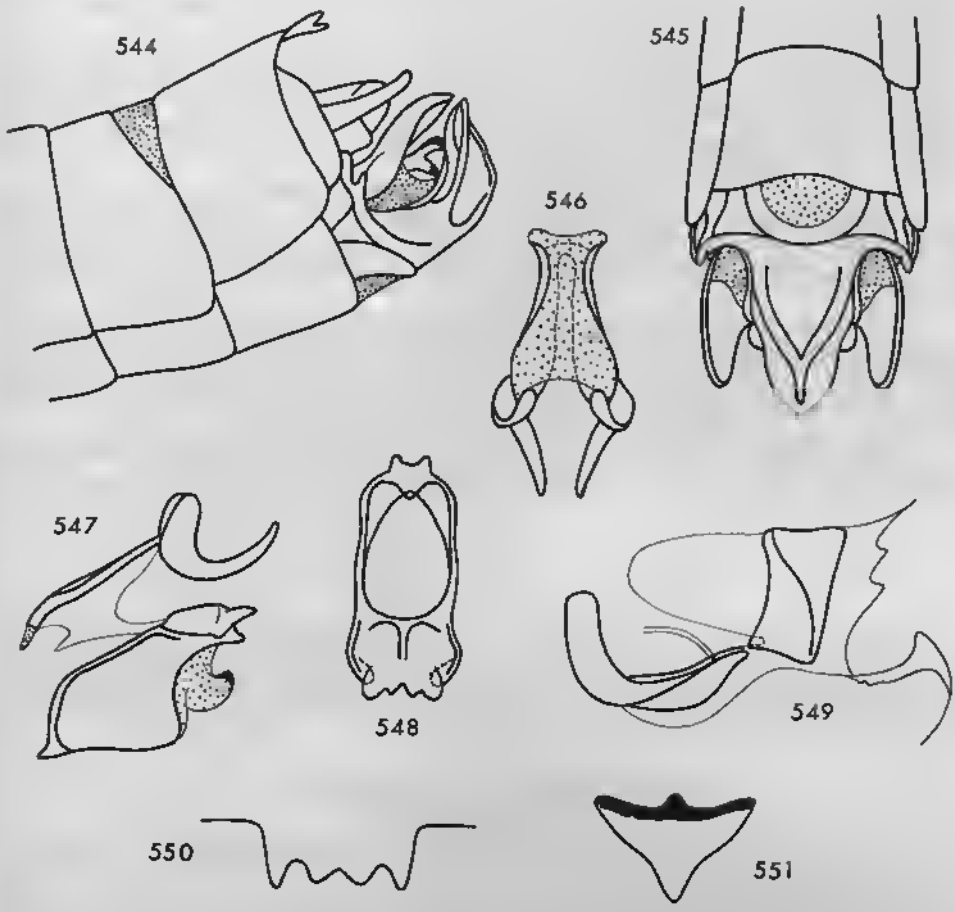


Fig. 544-551. — *Mastaleptea bongolova*, n. sp. ♂. — 544. Extrémité abdominale latéralement. — 545. La même en vision ventro-apicale. — 546. Épiphalle dorsalement. — 547. Complexe phallique latéralement. — 548. Capsule ectophallique dorsalement. — 549. Endophalle latéralement. — 550. Expansion de l'avant-dernier tergite. — 551. Sclérite médian du phallotrème dorsalement.

Avant-dernier tergite abdominal non bombé. Expansion médiane rectangulaire à 4 lobes bien différenciés situés à peu près dans le même plan; lobes latéraux un peu plus longs que les lobes médians, trés légèrement redressés, l'extrémité largement arrondie. Une faible carinule sur l'expansion et le tergite proprement dit. Angle postéro-interne du dernier tergite formant une saillie spiniforme bien plus courte que chez les autres espèces, rabattue vers l'intérieur. Aires latérales du complexe sous-génital à grande dépression postéro-interne bien marquée. Lobe médian à partie antérieure plus large à la base que chez les autres espèces (sauf *M. viridis*), en partie parcourue par une crête épaisse et peu saillante formant un triangle recourbé dorsalement, la pointe prolongée par une caréne s'abaissant d'avant en arrière et n'atteignant pas l'extrémité de la partie postérieure; cette dernière régulièrement rétrécie vers l'arriére, en forme de fer de lance, l'extrémité largement arrondie, les bords latéraux très fins; face dorsale à carène longitudinale

Source : MNHN, Paris

bien nette à la partie postérieure. Lobes latéraux fortement rétrécis de la base vers l'extrémité, du même type que chez *M. wintreberti* mais l'extrémité plus largement arrondie.

Insecte partiellement décoloré. Face monochrome, jaunâtre; joues à bande transjugale noire large à la partie supérieure et contiguë, à ce niveau, à la carène latérale de la face, suivie d'une bande claire; dessus de la tête trés noir à réticulation claire. Pattes vertes; extrémité des fémurs et base des tibias postérieurs noires; lobe géniculaire inféro-externe à tache claire; lobe géniculaire inféro-interne complétement noir; tibias postérieurs rouges. De coloration noire ou brun-noir : bord postérieur des tergites 6 et 7, expansion médiane de l'avant-dernier tergite, dernier tergite et plaques infracercales.

Chaperon terminal de la capsule ectophallique déprimé latéralement; lobes latéraux rabattus ventralement; lobes moyens horizontaux, l'extrémité largement arrondie; lobes médians petits, triangulaires, l'extrémité aiguë. Phallotrème à sclérite médian triangulaire pourvu d'une saillie antérieure; pénis à partie basale étroite, sans expansion aliforme.

♀. Allotype. Pronotum relativement court, un peu ensellé de profil, la longueur sur la ligne médiane plus courte que la distance comprise entre la suture occipitale et l'extrémité du fastigium; angle postérieur des lobes latéraux peu saillant, largement arrondi. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs : 4-5; 5-7; 5-6.

Découpure de la partie postérieure de la plaque sous-génitale courte, l'angle rentrant large, tronqué; lobes terminaux subtrapézoïdaux, larges, très peu rétrécis vers l'arriére, les angles postérieurs obtus trés largement arrondis. Bord externe des valves inférieures de l'oviscapte armé de 7-8 dents; bord externe des valves supérieures armé de 11-12 dents.

Insecte vert. Bande transjugale rouge trés nette. Extrémité des fémurs postérieurs à lobes géniculaires supérieurs bruns; tibias postérieurs orange.

	F	P	Cy	Cm
2♂	9,3-10,0	2,0	2,45-2,70	1,85-2,07
1♀	11,7	2,3	2,89	2,90

Madagascar Nord-Ouest : Bongolava, route de Mampikony, sur dune de sable, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 1♂ paratype, 14-III-1967 *(D. Wintrebert)*. Bongolava, 55 km au Sud-Ouest de Port-Bergé, 1♂ paratype, 14-V-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Tribu MICROMASTACINI nov.

Tribu monogénérique caractéristique du Sud-Sud-Ouest malgache, pénétrant peu à l'intérieur des terres.

Fastigium du vertex non saillant; espace interoculaire ♂ étroit, à carinules latérales subcontiguës. Yeux grands, peu allongés, striés, fortement saillants chez le ♂. Face lisse, parfois fortement concave de profil, ornée de 2 taches noires sous les antennes.

Angle postérieur des lobes latéraux du pronotum saillant vers l'arriére. Fémurs antérieurs ♂ épais, la face externe non carinulée; fémurs médians parfois trés épais; épines des tibias médians odontiformes. Microptères; vestiges élytraux constitués par un repli tégumentaire simple redressé contre le tergite.

Bord postérieur de l'avant-dernier tergite ♂ à concavité large et peu profonde, limitée par 2 fortes cornes. Dernier tergite simple, l'angle postéro-interne plus ou moins saillant. Cerques minces, longs, incurvés. Complexe sous-génital élaboré, à aire membraneuse rebordée, faisant parfois fortement saillie au-delà du bord postérieur des aires latérales; lobe médian à saillie dorsale subspiniforme; lobes latéraux enroulés selon leur axe longitudinal, largement réunis au lobe médian par l'intermédiaire d'un connectif membraneux.

Plaque sous-génitale ♀ profondément fissurée, à bords épineux; guide-œuf bien différencié, difficilement visible extérieurement. Huitième tergite à bords latéraux dépassant un peu ceux du tergite précédent. Valves de l'oviscapte moyennement longues. Valves inférieures à dent préapicale sur l'arête dorsale, à dent apicale plus ou moins recourbée; pas de crête basale denticulée; bord externe armé de 5-10 dents.

Source : MNHN, Paris

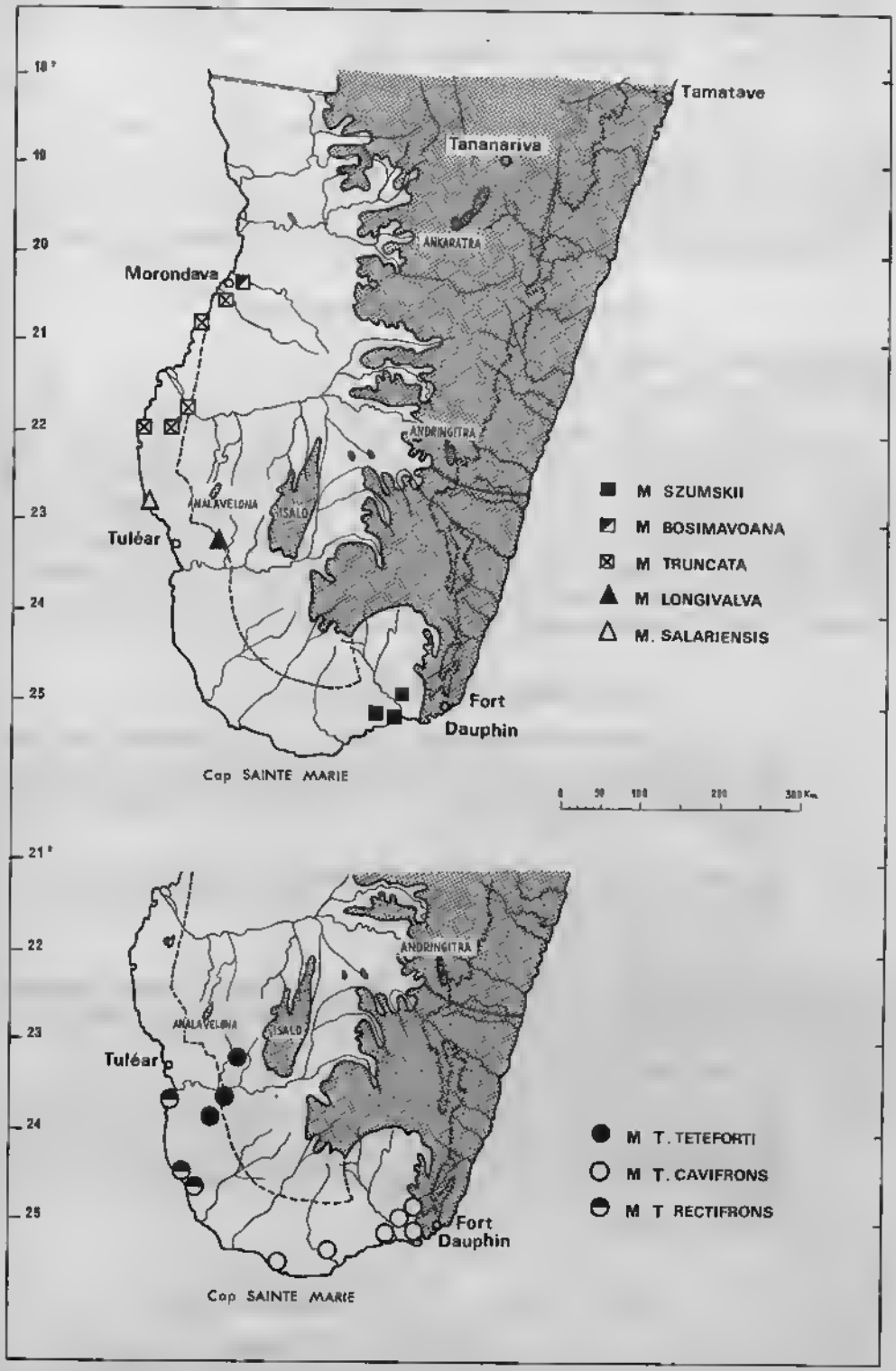


FIG. 552. — Répartition des espèces et sous-espèces du genre *Micromastax*.

Source : MNHN, Paris

Épiphalle à baguettes latérales larges et crochets peu écartés, non réunis à la base. Capsule ectophallique élargie vers l'arrière, l'ouverture postérieure en position ventro-apicale. Sac spermatophore à sclérification apicale en gouttière, formant dôme au-dessus du sac spermatophore. Ampoule de la spermathèque subovoïde.

Genre type : *Micromastax* Descamps, 1964.

Genre Micromastax Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 262.
Descamps et Wintrebert, 1965, p. 133.

Pour la clé d'identification des espéces cf. Descamps et Wintrebert *(op. cit.)*.

Micromastax teteforti Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 264, fig. 464-473.
Descamps et Wintrebert, 1965, p. 136, fig. 279.

Le matériel étudié comporte 36 exemplaires de cette espèce constituant une série parfaitement homogéne en ce qui concerne les genitalia externes ♂. Par contre, ces insectes (♀ en particulier) différent profondément par l'aspect de la capsule céphalique ce qui nécessite la différenciation de 3 sous-espèces. Cela est d'autant plus remarquable que chez bon nombre de genres l'identification spécifique des ♀ est souvent délicate sans les ♂ correspondants. Par ailleurs, la répartition géographique de *M. teteforti* est trés étendue; elle comprend, outre les régions de Betioky-Sud et Sakaraha, toute la zone côtière de Tuléar à Amboasary où s'est effectuée une extraordinaire spéciation chez d'autres genres *(Wintrebertia)*.

CLÉ DES SOUS-ESPÈCES (♂, ♀)

1 (4) Face non tectiforme, de profil plus ou moins concave; capsule céphalique très nettement plus large au niveau des articulations mandibulaires : rapport largeur au niveau des yeux / largeur au niveau des articulations mandibulaires ♀ voisin de 1,0, ♂ voisin de 1,3; fémurs médians ♂ peu épais 2

2 (3) Carinules médianes de la face ♀ atteignant la suture clypéale; face ♀ déprimée latéralement à la partie inférieure; fémurs antérieurs et médians ♂ plus épais; clypéus ♂ non bombé.
M. t. teteforti Descamps, 1964.

3 (2) Carinules médianes de la face ♀ n'atteignant pas la suture clypéale; face ♀ à très fort bombement médian à la partie inférieure; fémurs antérieurs et médians ♂ moins épais; clypéus ♂ et ♀ bombé.
M. t. cavifrons n. subsp.

4 (1) Face ♀ tectiforme, de profil rigoureusement rectiligne; capsule céphalique très nettement moins large au niveau des articulations mandibulaires : rapport largeur au niveau des yeux / largeur au niveau des articulations mandibulaires ♀ voisin de 1,25, ♂ voisin de 1,5; fémurs médians ♂ très épais.
M. t. rectifrons n. subsp.

Micromastax teteforti teteforti Descamps, 1964 (fig. 553)

La sous-espéce type n'était connue que par 2 exemplaires provenant d'Ankalirano localité du type et d'Alomaka (18 km au Nord de Betioky-Sud); nous en connaissons à présent un autre spécimen ♂ en provenance de Sarodrano (Sud-Ouest de Sakaraha), 23-IV-1965 *(L. Bigot)*. Muséum de Paris.

Source : MNHN, Paris

Micromastax teteforti cavifrons n. subsp.
(fig. 554-555)

	F	P	Cy	Cm
5♂	6,0- 7,6 (6,8)	1-I,1,3	2,14-2,49 (2,33)	1,66-1,88 (1,76)
4♀	9,1-10,6 (9,7)	1,9-2,0	2,69-2,92 (2,80)	2,55-2,82 (2,69)

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Tsihombe, 1♀ holotype, I♂ allotype, 1♂ et 3♀ paratypes, 29-V-1968 *(Mission White)*. Bevilany, 3♀ paratypes, 3-IV-1932 *(A. Seyrig)*. Forêt entre Tranomaro et Amboasary, 2♂ paratypes, 11-XII-1967 *(D. Wintrebert)*. Lavanono, I♂ paratype, 15-III-1968 *(G. Cadel)*. 20 km à l'Est d'Amboasary, 6♂ paratypes, 30-V-1968 *(Mission White)*. Vohimainty (Tsimelahy), I♂ paratype, 7-VI-1968 *(Mission White)*. Ouest d'Amboasary, I♂ paratype, 8-VI-1968 *(Mission White)*. Muséum de Paris.

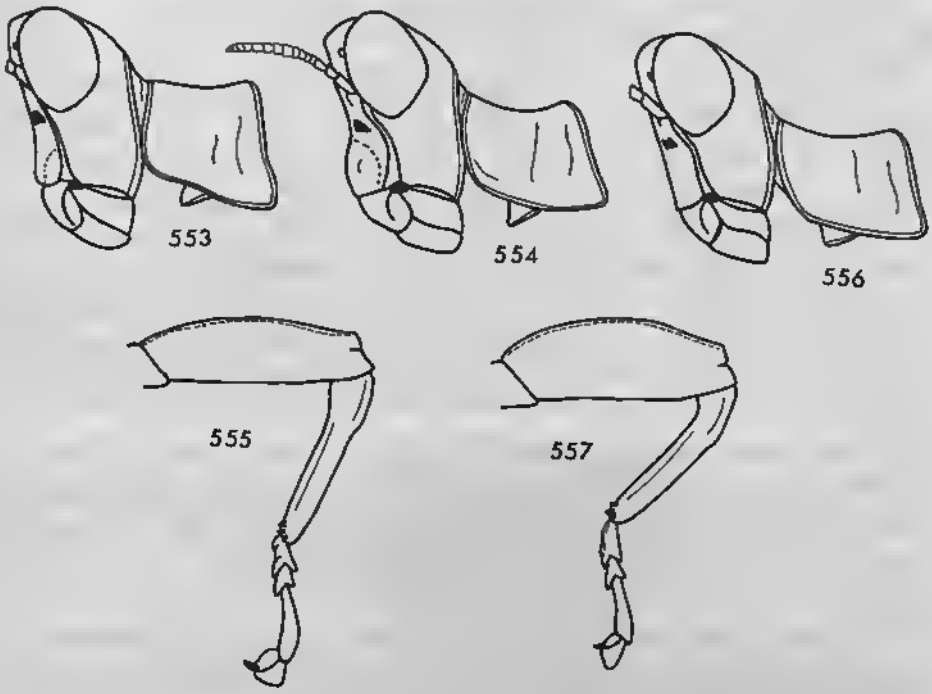


Fig. 553. — *Micromastax t. teteforti* Descamps, 1964, tête et pronotum ♀ latéralement.

Fig. 554-555. — *Micromastax t. cavifrons* n. subsp. — 554. Tête et pronotum ♀ latéralement. — 555. Patte médiane ♂.

Fig. 556-557. — *Micromastax t. rectifrons* n. subsp. — 556. Tête et pronotum ♀ latéralement. — 557. Patte médiane ♂.

Micromastax teteforti rectifrons n. subsp.
(fig. 556-557)

	F	P	Cy	Cm
4♂	6,0- 6,7 (6,3)	1,2-1,4	1,96-2,13 (2,01)	1,30-1,45 (1,34)
6♀	8,2-10,1 (9,1)	1,4-1,7	2,22-2,47 (2,34)	1,73-2,02 (1,88)

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Itampolo, I♀ holotype, 1♂ allotype, 3♂ et 5♀ paratypes, 27-V-1968 *(Mission White)*; 2♂ paratypes, 3-III-1964 *(D. Wintrebert)*. Nord d'Itampolo, I♀ paratype, 24-II-1968 *(D. Wintrebert)*. Soalara, 1♀ paratype, 16-III-1968 *(D. Wintrebert)*. 10 km au Sud de Soalara, 1♂ paratype, 16-III-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Source : MNHN, Paris

Micromastax szumskii Descamps et Wintrebert, 1965

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 139, fig. 279, 290-300.

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Forêt entre Tranomaro et Amboasary, 11♂ et 16♀, 11-XII-1967 *(D. Wintrebert)*. 20 km à l'Est d'Ambovombe, 3♂ et 1♀, 30-V-1968 *(Mission White)*. Ouest d'Amboasary, 1♀, 8-VI-1968 *(Mission White)*. Muséum de Paris.

Signalisations antérieures : Sampona (Androy), localité du type; Bedaro (Androy), Andranovato (Androy), Beraketa (Behara).

Tribu LAVANONINI nov.

Fastigium du vertex moyennement saillant; espace interoculaire ♂ à carinules non contiguës. Yeux allongés, striés, peu saillants. Face lisse, toujours monochrome.

Pronotum typiquement long et à angle postérieur saillant vers l'arrière. Fémurs antérieurs et médians ♂ épais, la face externe non carinulée. Épines des tibias médians ♂ aiguës. Fémurs postérieurs typiquement grêles, à spinescence faible, parfois épais *(Lavanonia balachowskyi, Namontia crassipes)*. Microptères; vestiges élytraux représentés par un repli tégumentaire double.

Avant-dernier tergite ♂ à concavité du bord postérieur peu profonde et limitée par des lobes latéraux *(Lavanonia)* ou à expansion médiane *(Namontia)*. Dernier tergite simple à angle postéro-interne non ou peu saillant. Cerques courts, l'extrémité incurvée. Complexe sous-génital élaboré; aire membraneuse grande, dépassant vers l'arrière le bord postérieur des aires latérales; ce dernier concave; lobe médian large à la base, composé de 2 triangles superposés, bi ou trifide (vision latérale), parfois asymétrique *(Namontia)*; lobes latéraux libres jusqu'à la base, étroitement implantés sur le bord externe des aires latérales, en retrait de l'angle postéro-externe.

Plaque sous-génitale ♀ bilobée à guide-œuf bien visible extérieurement. Huitième tergite à bords latéraux dépassant un peu ceux du tergite précédent. Valves de l'oviscapte relativement courtes. Valves inférieures à dent préapicale sur l'arête dorsale, à dent apicale peu recourbée; 4-7 dents plus ou moins spiniformes sur le bord externe; pas de crête basale denticulée.

Généralement une bande claire le long du bord inférieur des lobes latéraux du pronotum.

Épiphalle à baguettes latérales typiquement non élargies à l'extrémité antérieure; crochets peu écartés, non réunis à la base. Capsule ectophallique à extrémité trilobée, souvent asymétrique, l'ouverture postérieure en position ventro-apicale. Sac spermatophore à sclérification apicale en gouttière.

Madagascar Sud-Sud-Ouest.

Deux genres : *Lavanonia* Descamps, 1964; *Namontia* Descamps, 1964.

Genre type : *Lavanonia* Descamps, 1964.

Genre Lavanonia Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 278.

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 143.

CLÉ DES ESPÈCES (♂)

1 (4) Partie postérieure du 8e sternite à découpure profonde, atteignant ou dépassant le milieu; parties latérales du bord postérieur de l'avant-dernier tergite courbées vers l'interieur.
Capsule ectophallique symétrique 2

Source : MNHN, Paris

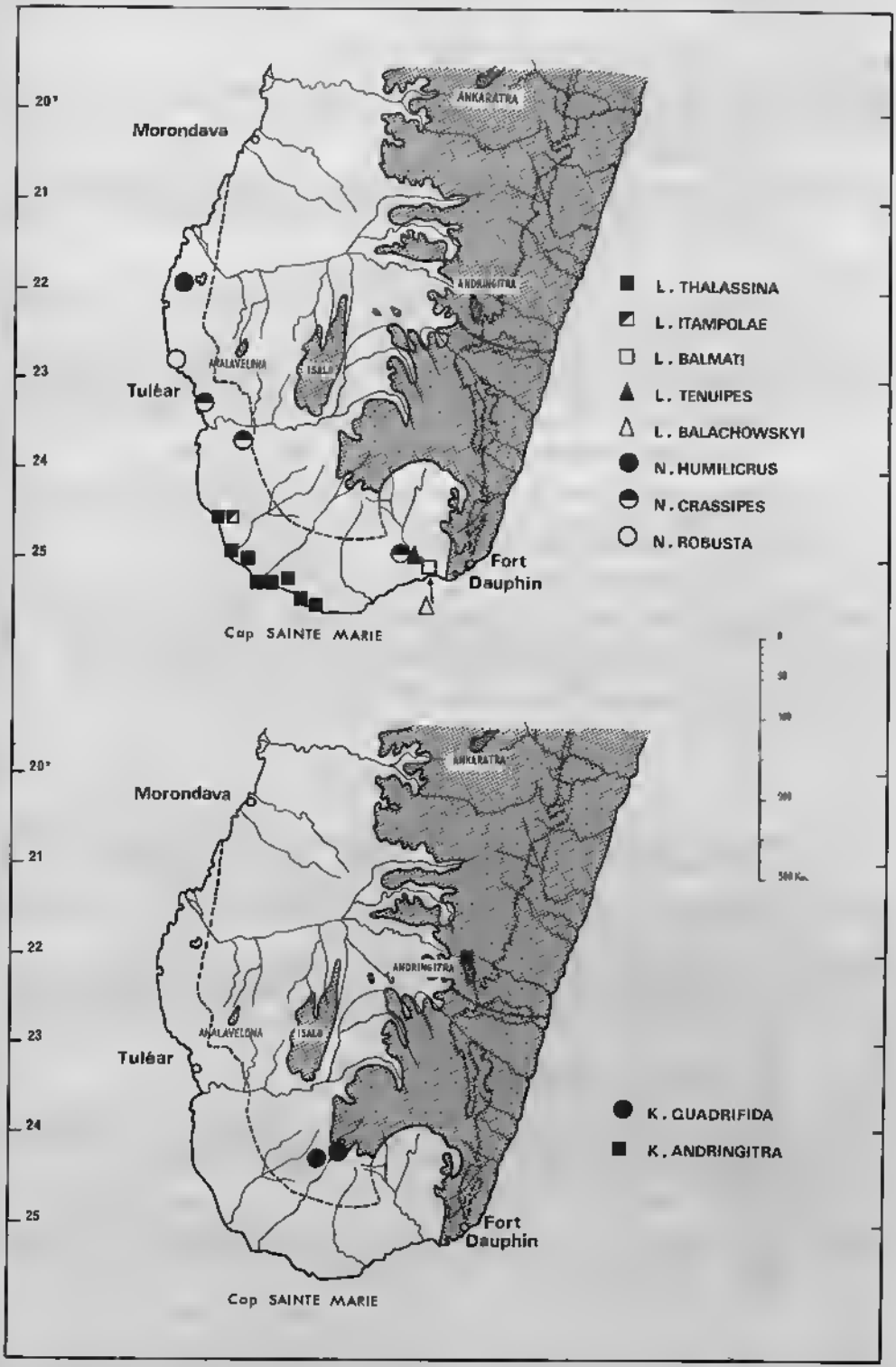


FIG. 558. — Répartition des espèces des genres *Lavanonia*, *Namontia* et *Kratopodia*.

Source : MNHN, Paris

2 (3) Partie infléchie de l'avant-dernier tergite pourvue d'un court appendice situé ventralement et parallèlement au lobe latéral de la concavite du bord postérieur; cerques à extrémité peu incurvée (Desc., 1964, fig. 502-511).

L. thalassina Descamps, 1964, p. 205.

3 (2) Partie infléchie de l'avant-dernier tergite sans appendice, cerques à extrémité bien incurvée (fig. 559, 565).

L. itampolae n. sp., p. 205.

4 (1) Partie postérieure du 8e sternite à découpure triangulaire courte ou très peu nette; parties latérales du bord postérieur de l'avant-dernier tergite non courbées vers l'interieur 5

5 (8) Concavité du bord postérieur de l'avant-dernier tergite pourvue d'un petit lobe médian; lobe médian du complexe sous-génital courbé dorsalement; capsule ectophallique asymétrique 6

6 (7) Angle postéro-interne du dernier tergite fortement saillant vers l'arriére; face ventrale du lobe médian du complexe sous-génital pentagonale, l'extrémité non saillante (Desc. et Wint., 1965, fig. 306-314).

L. balmati Descamps et Wintrebert, 1965, p. 206.

7 (6) Angle postéro-interne du dernier tergite non saillant; face ventrale du lobe médian du complexe sous-génital en triangle allongé, l'extrémité fortement saillante (fig. 569, 570).

L. tenuipes n. sp., p. 206.

8 (5) Concavité médiane de l'avant-dernier tergite sans lobe médian; lobe médian du complexe sous-génital coudé dorsalement; extrémité de la capsule ectophallique symétrique (Desc. et Wint., 1965, fig. 315-323).

L. balachowskyi Descamps et Wintrebert, 1965, p. 208.

CLÉ DES ESPÈCES (♀)

1 (6) Allure générale élancée, les fémurs postérieurs grêles; pronotum allongé, l'angle posterieur des lobes latéraux bien saillant vers l'arrière 2

2 (5) Dent apicale des valves inférieures de l'oviscapte peu courbée; dent apicale des valves supérieures relativement faible 3

3 (4) Tibias postérieurs testacés et tachés de brun, parfois teintés de rose, la face inférieure sombre; dent préapicale des valves inférieures de l'oviscapte implantée plus près de l'apex, au niveau de la 1re dent du bord externe.

L. thalassina Descamps, 1964, p. 205.

4 (3) Tibias postérieurs rouges, la face inférieure noire; dent préapicale de l'arête dorsale des valves inférieures implantée plus loin de l'apex, entre la 2e et la 3e dent du bord externe (fig. 563).

L. itampolae n. sp., p. 206.

5 (2) Dent apicale des valves inférieures de l'oviscapte bien recourbée; dent apicale des valves supérieures relativement forte.
Tibias posterieurs rouges.

L. balmati Descamps et Wintrebert, 1965, p. 206.

L. tenuipes n. sp., p. 208.

6 (1) Allure générale plus trapue, les fémurs postérieurs épais; pronotum court, l'angle postérieur des lobes latéraux non saillant vers l'arrière.

L. balachowskyi Descamps et Wintrebert, 1965, p. 208.

Source : MNHN, Paris

Lavanonia thalassina Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 279, fig. 502-511.

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 145, fig. 304.

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Lavanono, 1♀, 5-III-1965; 2♂, 1♀, 6-III-1964 *(D. Wintrebert)*; 17♂, 12♀, 28-V-1968 *(Mission White)*. Nord de Mahatsandry; 9♂, 5♀ et 6 larves, 17-III-1967 *(D. Wintrebert)*. Andremiory, 1♂, 26-XII-1967 *(D. Wintrebert)*. Itampolo, 7♂, 8♀, 27-V-1968 *(Mission White)*. 6 km au Nord du cap Sainte-Marie, 1♂, 1♀, 29-V-1968 *(Mission White)*. Muséum de Paris.

Signalisations antérieures : Lavanono, localité du type; Saodono, Betindria, Ananatsakoa, Bevoalava, cap Sainte-Marie, Ankatrafay.

Lavanonia itampolae n. sp.
(fig. 559-568)

♂. Holotype. Assez proche de *L. thalassina*; taille un peu plus grande et extrémité abdominale plus renflée. Antennes un peu plus grêles, le 7e article à partir de l'apex nettement plus long que large. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs, de l'extérieur vers l'intérieur : 2; 2; 2-3 (1-4; 1-3; 1-3 chez les paratypes).

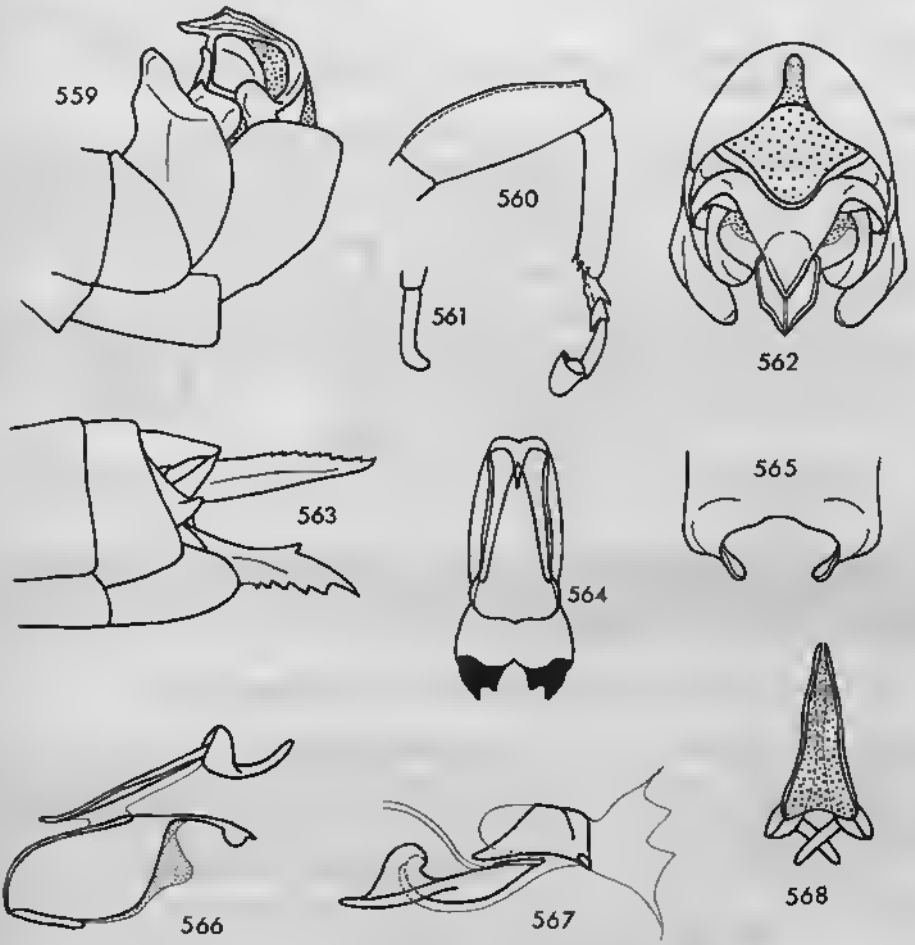


Fig. 559-568. — *Lavanonia itampolae* n. sp. ♂, ♀. — 559. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 560. Patte médiane ♂. — 561. Cerque gauche ♂ dorsalement. — 562. Extrémité abdominale ♂ en vision ventro-apicale. — 563. Extrémité abdominale ♀ latéralement. — 564. Capsule ectophallique dorsalement. — 565. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite ♂. — 566. Complexe phallique latéralement. — 567. Endophalle latéralement. — 568. Épiphalle dorsalement.

Source : MNHN, Paris

Avant-dernier tergite à concavité médiane du bord postérieur large et peu profonde, limitée par 2 lobes latéraux relativement longs et larges, courbés vers l'intérieur ainsi que les parties postéro-latérales du tergite proprement dit. Dernier tergite subrectangulaire, l'angle postéro-interne aigu, nettement saillant vers l'arrière. Cerques à extrémité très nettement incurvée. Partie postérieure du 8e sternite à découpure profonde, atteignant le milieu. Aire membraneuse du complexe sous-génital peu rétrécie vers l'arrière, le bord postérieur largement arqué, dépassant peu le bord postérieur des aires latérales. Lobe médian fortement courbé dorsalement à extrémité simple en vision latérale; face ventrale constituée de 2 triangles, le basal chevauchant le 1/3 antérieur de l'apical; triangle basal subéquilatéral à forte dépression postérieure, l'angle supérieur prolongé par une carinule atteignant l'extrémité du triangle apical; ce dernier à bords ondulés et angles basaux arrondis. A la face dorsale, une apophyse orientée vers l'avant, verrouillant la capsule ectophallique. Lobes latéraux à partie postéro-interne allongée et courbée vers le lobe médian.

Face dorsale brune; face ventrale vert jaunâtre. Face et 3 premiers articles antennaires verdâtres; joues à bande jaune surmontée d'une bande brune. Pronotum à bande jaune latérale. Pattes vertes; lobe géniculaire inféro-externe des fémurs postérieurs vert; lobe géniculaire inféro-intérne brun à tache claire; tibias postérieurs verts à la base, brun-noir vers l'extrémité, l'apex clair sauf à la face interne. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite, angle postéro-interne du dernier et moitié apicale des lobes latéraux du complexe sous-génital noirs.

Capsule ectophallique symétrique, à chaperon terminal fortement comprimé dorso-ventralement, élargi vers l'arrière, bilobé et à profonde concavité médiane (vision dorsale); chaque lobe terminé par 2 lobules à extrémité spiniforme; crête ventro-basale longue et étroite. Phallotrème à 2 courtes sclérifications ventro-latérales.

♀. Allotype. Spinescence des carènes supérieures du fémur postérieur (unique): 3; 3; 2. Découpure de la partie postérieure de la plaque sous-génitale profonde, atteignant le milieu, délimitant des lobes subtrapézoïdaux à angle postéro-interne très largement arrondi et angle postéro-externe bien marqué. Dent apicale des valves inférieures de l'oviscapte forte mais peu courbée; dent préapicale de l'arête dorsale forte, implantée loin de l'apex en un point situé au niveau de l'espace entre la 2e et la 3e dent du bord externe; ce dernier armé de 5 dents.

Face dorsale brune; face ventrale verte, cette couleur débordant sur les parties latérales des tergites. Une bande transjugale orange. Pattes vertes; lobe géniculaire inféro-interne des fémurs postérieurs taché de brun; tibias postérieurs rouges, la face inférieure noire sauf à l'apex.

	F	P	Cy	Cm
6♂	7,3-8,0 (7,7)	1,6-1,9	2,05-2,23 (2,11)	1,68-1,88 (1,77)
1♀	9,9	2,0	2,39	2,43

Madagascar Sud-Sud-Ouest : 20 km à l'Est d'Itampolo, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 5♂ et 1♀ paratypes, 27-V-1968 *(Mission White)*. Nord Itampolo, 1♂ paratype, 23-II-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Lavanonia balmati Descamps et Wintrebert, 1965

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 145, fig. 304, 306-314.

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Forêt à l'Est d'Amboasary, 10♂, 7♀ et 1 larve, 13-XII-1967 *(D. Wintrebert)*. 20 km à l'Est d'Amboasary, 1♀, 30-V-1968 *(Mission White)*. Muséum de Paris.

L'espèce n'était connue que de 7 km au Nord-Est d'Amboasary.

Lavanonia tenuipes n. sp.
(fig. 569-576)

♂. Holotype. Proche de *L. balmati*. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs de l'extérieur vers l'intérieur : 1-3; 3; 2-4 (0-5; 0-5; 0-4 chez les paratypes).

Source : MNHN, Paris

Avant-dernier tergite fortement déprimé transversalement; bord postérieur non recourbé vers l'intérieur, la partie latérale subrectiligne depuis l'extrémité du lobe limitant la concavité médiane jusqu'à l'angle latéro-postérieur. Concavité médiane limitée par 2 lobes latéraux très peu saillants et pourvue d'un petit lobe médian semi-circulaire. Dernier tergite rectangulaire, l'angle postéro-interne droit, non saillant, l'angle opposé largement arrondi. Extrémité des cerques peu incurvée.

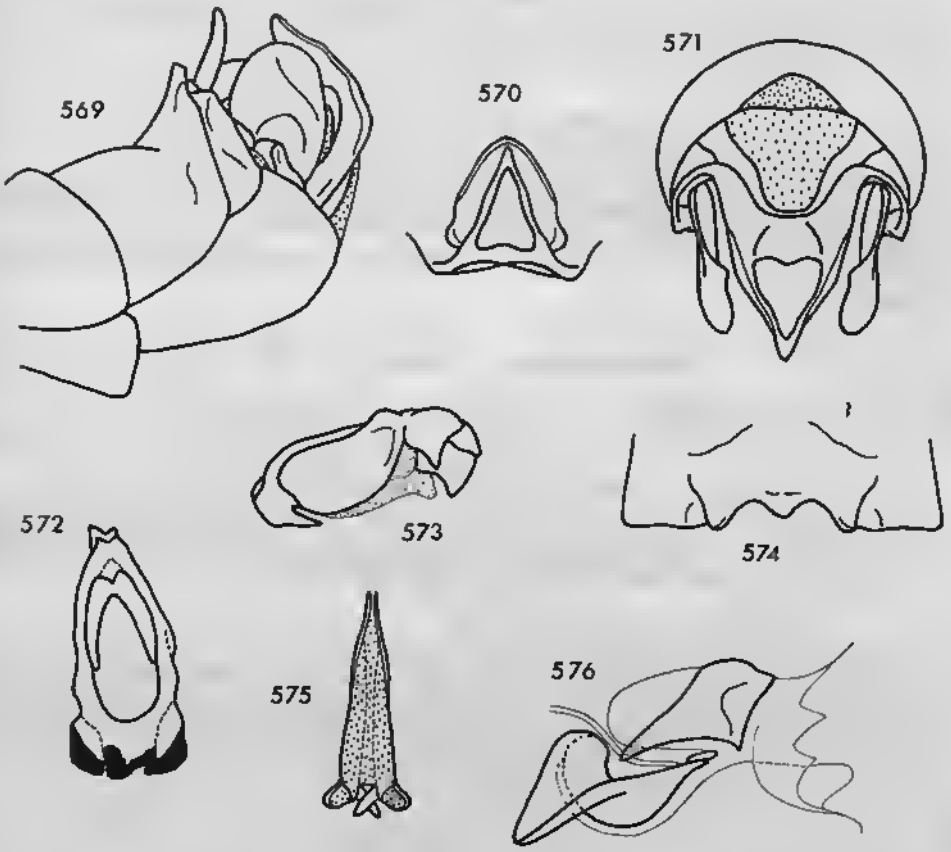


Fig. 569-576. — *Lavanonia tenuipes* n. sp. ♂. — 569. Extrémité abdominale latéralement. — 570. Lobe médian du complexe sous-génital ventralement. — 571. Extrémité abdominale en vision ventro-apicale. — 572. Capsule ectophallique dorsalement. — 573. La même latéralement. — 574. Bord postérieur du dernier tergite. — 575. Épiphalle dorsalement. — 576. Endophalle latéralement.

Bord postérieur du 8e sternite à découpure triangulaire. Aire membraneuse du complexe sous-génital rétrécie vers l'arrière, dépassant largement le bord postérieur des aires latérales. Lobe médian du complexe sous-génital bifide en vision latérale, constitué de 2 triangles superposés et très rapprochés; triangle postérieur régulièrement courbé dorsalement, très effilé et fortement déprimé (vision ventrale), l'extrémité très étroite et fortement saillante (vision latérale); triangle antérieur un peu plus large que le précédent, comme lui progressivement rétréci vers l'extrémité, celle-ci largement arrondie et dépourvue d'expansion médiane tigelliforme. Lobes latéraux larges comme chez *L. balmati*, l'angle postéro-interne peu saillant, un peu courbé vers l'intérieur.

Coloration comme chez *L. balmati*.

Épiphalle étroit, à baguettes latérales non élargies à la partie antérieure. Capsule ectophallique du même type que celle de *L. balmati*, asymétrique, la partie dorso-apicale trilobée à lobe médian en forme de bec court et épais courbé vers la

Source : MNHN, Paris

gauche; lobes latéraux plus grands et nettement moins inclinés ventralement que chez l'espèce voisine.

♀. Allotype. Ne peut apparemment pas être différenciée de la ♀ de *L. balmati*.

	F	P	Cy	Cm
10♂	7,4- 8,7 (7,9)	1,5-1,9 (1,7)	2,10-2,38 (2,25)	1,60-1,82 (1,69)
10♀	9,3-10,8 (10,5)	1,8-2,3 (2,0)	2,41-2,70 (2,56)	2,25-2,71 (2,50)

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Forêt entre Tranomaro et Amboasary, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 13♂ et 10♀ paratypes, 11-XII-1967; 1♂ et 1♀ paratypes, 13-XII-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Lavanonia balachowskyi Descamps et Wintrebert, 1965

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 148, fig. 304, 315-323.

Madagascar Sud-Sud-Ouest : 20 km à l'Est d'Amboasary, 1♂, 30-V-1968 *(Mission White)*. Muséum de Paris.

L'espèce n'était connue que par 1 couple en provenance de 7 km au Nord-Est d'Amboasary.

Genre Kratopodia Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 312.

CLÉ DES ESPÈCES (♂)

1 (2) Capsule ectophallique à branches de la fourche terminale bifides; lobe médian du complexe sous-génital asymétrique, situé dans le même plan que l'aire membraneuse, large, en forme de fer de lance (Desc., 1964, fig. 580-586).

K. quadrifida Descamps, 1964.

2 (1) Capsule ectophallique à branches de la fourche terminale comprimées dorso-ventralement à l'extrémité et à bord postérieur un peu concave; lobe médian du complexe sous-génital symétrique, incliné dorsalement, étroit et spiniforme en vision ventrale (fig. 577-587).

K. andringitra n. sp., p. 209.

CLÉ DES ESPÈCES (♀)

1 (2) Valves inférieures de l'oviscapte plus courtes et plus larges; antennes à 7e article à partir de l'apex non transverse.

K. quadrifida Descamps, 1964.

2 (1) Valves inférieures de l'oviscapte plus longues et plus étroites; antennes à 7e article à partir de l'apex transverse.

K. andringitra n. sp., p. 211.

Kratopodia quadrifida Descamps, 1964
(fig. 588)

Descamps, 1964, p. 313, fig. 580-586.

♂. A noter une asymétrie légère mais bien nette de l'extrémité du lobe médian du complexe sous-génital non mentionnée dans la diagnose originale. La partie tronquée du lobe médian est tordue de gauche à droite si bien que l'extrémité en vision ventrale est déportée vers la gauche. Il s'agit d'un caractère constant observé sur l'ensemble de la série étudiée.

♀. Néallotype. Face lisse un peu tectiforme à la partie inférieure, de profil subrectiligne. Distance infra-oculaire subégale à la largeur de l'œil. Espace interoculaire un peu plus étroit que la longueur du scape antennaire. Antennes épaisses,

Source : MNHN, Paris

plus longues que le plus grand diamètre de l'œil, le 7e article à partir de l'apex subcarré.

Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs de l'extérieur vers l'interieur : 8-9; 6-7; 7-8 (4-9; 5-7; 7-9 dans la série étudiée).

Bords latéraux du 8e tergite dépassant ventralement ceux du précédent, l'angle latéro-postérieur subaigu, saillant vers l'arrière. Plaque sus-anale large; cerques subcylindriques. Plaque sous-génitale à partie postérieure divisée par une étroite incision délimitant des lobes terminaux subtrapézoïdaux à angles postérieurs largement arrondis et à bord rugueux. Guide-œuf bien visible, à bord postérieur convexe et rugueux. Valves inférieures de l'oviscapte courtes et trapues, la dent apicale forte et bien recourbée; arête dorsale à dent préapicale bien nette; face ventrale un peu échinulée, pourvue d'une crête basale transverse, échinulée, bien nette. 6-7 dents sur le bord externe.

Face monochrome (parfois 2 petites taches brunes sous les antennes); articulations mandibulaires noires (ou brunes). Joues à bande jaune et tache sous-oculaire brune (parfois absente). Pronotum bordé de jaune latéralement. Tibias postérieurs verdâtres, l'extrémité légèrement violacée. Teinte générale verte.

Ampoule de la spermathèque bulliforme, brusquement élargie à la base, non rétrécie à l'extrémite.

	F	P	Cy	Cm
10♂	7,5- 8,4 (7,9)	1,4-1,6	2,47-2,70 (2,53)	1,68-1,95 (1,79)
10♀	9,3-10,9 (10,2)	1,7-1,9	2,57-2,88 (2,75)	2,45-2,70 (2,55)

Madagascar Sud-Ouest : Ampandrandava, 1♀ néallotype, 21♂ et 42♀, III, IV et V-1932 *(A. Seyrig)*. Bekily, 9♂ et 4♀, III et IV-1932 *(A. Seyrig)*. Muséum de Madrid et Muséum de Paris.

L'espèce n'était connue que par 3♂ en provenance de AMPANDRANDAVA.

Kratopodia andringitra n. sp.
(fig. 577-587)

♂. Holotype. Taille un peu plus petite que celle de *K. quadrifida*. Profil de la face un peu concave. Extrémité du fastigium, considéré de profil, tronquée; espace interoculaire à carinules distantes et subparallèles. Antennes épaisses, de longueur subégale à la distance comprise entre la suture clypéale et l'extrémité du fastigium; tous les articles du flagelle transverses ou subcarrés.

Pattes antérieures et médianes un peu moins fortes que chez l'espèce type; rapport longueur / largeur du fémur médian = 4,63; tibia médian subégal au fémur. Pattes postérieures moyennement fortes; rapport longueur / largeur maximale du fémur = 4,7 (4,1 chez *quadrifida*); spinescence des carènes supérieures de l'extérieur vers l'intérieur : 3-4; 4-5; 4-5.

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite horizontale, subrectangulaire, très nettement quadrifide; lobes juxtamédians séparés par une petite découpure à angle rentrant arrondi, plus courts que les lobes latéraux; ces derniers bien saillants, l'extrémité comprimée latéralement, un peu incurvée, non divisée. Dernier tergite subrectangulaire, à petite encoche postéro-interne. Aire membraneuse du complexe sous-génital se terminant en pointe. Lobe médian symétrique, incliné dorsalement en angle obtus par rapport à l'aire membraneuse, très étroit, spiniforme en vision ventrale; extrémité aiguë et inclinée vers l'avant; face ventrale creusée, à la partie médiane, d'une étroite dépression linéaire; épine de la face dorsale très proche de l'extrémite. Lobes lateraux subcarrés de profil, l'angle postéro-interne subaigu, non saillant; angle postéro-externe non différencié, le bord externe et le bord postérieur confondus dans une large convexité.

Face brune; 2 plages sous-antennaires noires, plus larges vers le bas que vers le baut; 1er article antennaire non marqué de noir; articulations mandibulaires noires; joues à tache jaune bordée de brun à l'avant et à l'arrière. Bord inférieur des lobes latéraux du pronotum longé d'une bande crème, sauf à la partie antérieure. Pattes vertes; tibias postérieurs verdâtres à la base, légèrement violacés à l'extrémité. Parties latérales des tergites 6 et 7, une plage aux angles postéro-externes des sternites 7 et 8 et aires laterales du complexe sous-génital brunes. Bord postérieur du dernier tergite, de l'expansion médiane de l'avant-dernier et plaques infracercales noires.

Source : MNHN, Paris

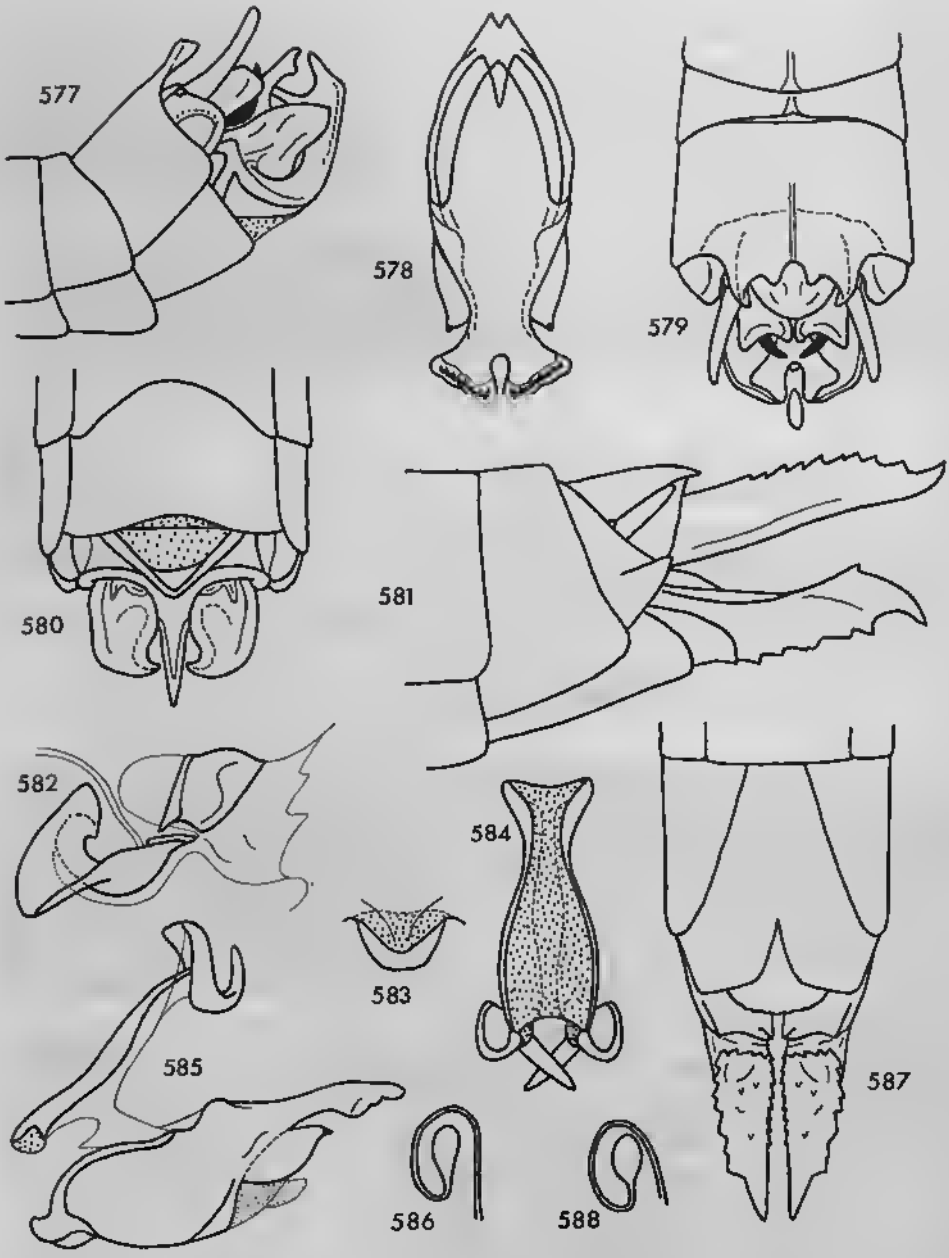


Fig. 577-587. — *Kratopodia andringitra* n. sp. ♂, ♀. — 577. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 578. Capsule ectophallique dorsalement. — 579. Extrémité abdominale ♂ dorsalement. — 580. La même en vision ventro-apicale. — 581. Extrémité abdominale ♀ latéralement. — 582. Endophalle latéralement. — 583. Guide-œuf, face dorsale. — 584. Épiphalle dorsalement. — 585. Complexe phallique latéralement. — 586. Ampoule de la spermathèque. — 587. Extrémité abdominale ♀ ventralement.

Fig. 588. — *Kratopodia quadrifida* Descamps, 1964, ampoule de la spermathèque.

Source : MNHN, Paris

Branches de la fourche terminale de la capsule ectophallique fortement comprimées dorso-ventralement, le bord postérieur un peu concave et sinué; cornes ventrales trés larges, bien visibles latéralement et dorsalement.

♀. Allotype. Trés proche de *K. quadrifida*. Antennes plus épaisses, le 7e article à partir de l'apex transverse. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs : 4; 4; 3 (3-5; 3-6; 3-6 dans la série étudiée).

Plaque sous-génitale à partie postérieure divisée par une étroite incision un peu plus courte que chez *quadrifida;* lobes terminaux trapézoïdaux, plus courts et à angles posterieurs un peu plus marqués que chez l'espéce voisine. Valves inférieures de l'oviscapte un peu moins trapues.

Insecte vert. Face vert jaunâtre à 2 points bruns sous les antennes (absents chez les paratypes); articulations mandibulaires brunes. Joues à bande jaune vers le haut, orange vers le bas. Pronotum bordé de jaune latéralement. Tibias postérieurs verts à la base, la moitié apicale rouge violacé. Bords latéraux du 8e tergite jaunes.

Ampoule de la spermathèque piriforme, progressivement renflée, non rétrécie à l'extrémité.

	F	P	Cy	Cm
1♂	6,4	1,3	2,00	1,65
4♀	7,9-8,9 (8,6)	1,4-1,6	2,19-2,28 (2,29)	2,00-2,28 (2,16)

Madagascar Centre-Sud : Réserve de l'Andringitra, altitude 1 700 m, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 3♀ paratypes, 30-II-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Tribu WINTREBERTINI nov.

Fastigium du vertex peu saillant; espace interoculaire ♂ étroit, à carinules latérales subcontiguës. Yeux grands, peu allongés, striés, saillants. Face lisse ou calleuse, généralement marquée de noir.

Angle postérieur des lobes latéraux du pronotum saillant vers l'arriére. Fémurs antérieurs ♂ à face externe carinulée ou non. Fémurs médians épais, parfois monstrueux; épines des tibias médians odontiformes (sauf chez *Exophtalmomastax*). Microptères; vestiges élytraux représentés par un double repli tégumentaire.

Avant-dernier tergite ♂ à expansion médiane. Dernier tergite simple à angle postéro-interne généralement peu saillant. Cerques typiquement courts, un peu incurvés. Complexe sous-génital élaboré; aire membraneuse rebordée, à bord postérieur arqué; lobe médian à base plus ou moins large, typiquement rétréci d'avant en arriére et à élargissement terminal, la face dorsale à crête transverse servant de support à l'extrémité de la capsule ectophallique; lobes latéraux libres jusqu'à la base, typiquement subrectangulaires ou subcarrés de profil.

Plaque sous-génitale ♀ bilobée, à guide-œuf généralement bien visible extérieurement. Huitième tergite à bords latéraux dépassant un peu ceux du tergite précédent. Valves de l'oviscapte moyennement longues. Valves inférieures à dent préapicale sur l'arête dorsale, à dent apicale plus ou moins recourbée, parfois fortement; bord externe armé de 4-10 dents (5-7 le plus souvent); crête basale denticulée parfois présente (certains *Wintrebertia*).

Insectes à dominante verte ou brune.

Épiphalle à baguettes latérales étroites et crochets peu écartés, non réunis à la base (sauf chez *Wintrebertia callosa* n. sp.). Capsule ectophallique à ouverture dorso-basale grande et ouverture postérieure en position ventro-apicale; partie dorso-apicale en forme de chaperon pourvu de 2 ailerons latéraux recouvrant 2 cornes ventrales; membrane de l'ouverture postérieure présentant 2 évaginations ou bourrelets échinulés. Sclérification apicale du sac spermatophore en gouttière.

Quatre genres :

Wintrebertia Descamps, 1964 : Madagascar Sud-Ouest et Sud-Sud-Ouest.

Parawintrebertia Descamps et Wintrebert, 1965 : Madagascar Sud-Sud-Est avec empiétement sur le Sud-Sud-Ouest.

Elutronuxia Descamps, 1964; *Exophtalmomastax* Descamps, 1964 : Madagascar Sud-Ouest.

Genre type : *Wintrebertia* Descamps, 1964.

Source : MNHN, Paris

Genre WINTREBERTIA Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 282.
Descamps et Wintrebert, 1965, p. 156.

Ce genre du Sud-Ouest et du Sud-Sud-Ouest comportait à l'origine 11 espèces dont 5 couples spécifiques; 3 espèces n'étaient connues que par le ♂ et 3 autres par la ♀ seulement.

En 1965, DESCAMPS et WINTREBERT décrivent une autre espèce *(W. donskoffi)* connue par un seul ♂, en transfèrent 3 *(W. pauliani, W. gigantea* et *W. discreta)* dans un autre genre *(Parawintrebertia)* et mettent en synonymie *W. magnifica* ♀ avec *Elutronuxia isolata* ♂ = *Elutronuxia isolata* Descamps, 1964. Le genre ne comprenait plus à cette date que 8 espèces et 2 sous-espèces; 6 étaient connues par les 2 sexes et 2 *(W. donskoffi, W. tulearensis)* par le ♂ seulement.

Le matériel étudié ne comporte pas moins de 11 espèces précédemment inconnues provenant toutes de la région côtière du Sud-Sud-Ouest et découvertes pour la plupart (6) au cours des mois de mai et juin 1968. Une telle abondance de formes était précédemment insoupçonnée. Le fait qu'elle ait été relevée dans la région la mieux connue du point de vue de la faune des EUMASTACIDAE laisse supposer que le nombre d'espèces à découvrir doit encore être élevé.

Les 2♀ précédemment inconnues, 1 sous-espèce de *W. arcuata* et les 11 formes nouvelles sont décrites ci-dessous. La composition du genre s'établit donc comme suit : 19 espèces, 3 sous-espèces; 16 connues par les 2 sexes et 3 par le ♂ seulement.

Par l'ampleur de la spéciation, le genre *Wintrebertia* se classe actuellement en tête de tous les PSEUDOSCHMIDTIINAE. Seul le genre *Pseudoschmidtia*, beaucoup moins bien connu, comporte un plus grand nombre d'espèces, mais cet ensemble quelque peu artificiel devra vraisemblablement être démembré; par ailleurs, un seul couple spécifique ayant pu être constitué, un certain nombre de mises en synonymie devront intervenir.

Ne paraissant pas dépasser le Mangoky au Nord, le genre *Wintrebertia* est pratiquement caractéristique du Sud-Sud-Ouest où se rencontrent la totalité des espèces sauf une *(W. denticulata)*. Deux autres seulement *(W. arcuata* et *W. angulata)* en débordent les limites.

Les groupes *arcuata* et *angulata* rassemblent 5 espèces ne se rencontrant pratiquement qu'à l'intérieur des terres (fig. 589). Ce sont celles qui possèdent les aires de répartition les plus vastes. Elles occupent des terrains anciens : la dispersion du groupe *angulata* cadre à peu près exactement avec le contour de l'affleurement Sud oriental du massif précambrien exception faite de la signalisation d'Itampolo. Le groupe *arcuata* englobe l'aire de répartition du précédent mais déborde à l'Ouest sur les terrains tertiaires du plateau karstique mahafaly.

Quatorze espèces colonisent exclusivement les formations quaternaires entre Tuléar et Fort-Dauphin. Côtière dans la partie Ouest où les terrains récents ne constituent qu'un mince cordon entre la mer et les formations tertiaires, leur répartition tend à devenir subcôtière vers le Sud-Est avec l'extension des terrains quaternaires. Jamais ces insectes n'ont été observés à plus d'une vingtaine de kilomètres des côtes. Certains *(W. crassipes)* n'ont été capturés qu'à proximité de la mer dans une faille de la falaise. D'autres (groupe *pusilla, W. itampolae)* semblent avoir également une répartition très limitée.

On peut considérer que ces espèces les plus récemment différenciées dérivent des 2 groupes plus anciens à répartition plus vaste de l'interieur des terres. Les conditions microclimatiques très diverses de la région côtière ont permis à une date récente une différenciation spécifique extraordinaire à la limite Sud de l'aire d'extension du genre. De nombreuses formes ayant dû échapper aux recherches, il est à la fois difficile et hasardeux de tenter de grouper les espèces affines. Aussi la clé d'identification ci-dessous tout en faisant apparaître les affinités interspécifiques indiscutables a-t-elle été conçue avant tout dans un but pratique.

Contrairement à ce que nous avons noté précédemment pour le genre *Apteropeoedes* où la spéciation paraît être géographique, de nombreux cas de sympatrisme s'observent chez *Wintrebertia*.

a) *W. arcuata* pour la moitié Sud de son aire de répartition avec *W. angulata* et *W. ampanihi*.

b) *W. donskoffi* + *W. tulearensis* + *W. itampolae* + *W. angulata* tous capturés à Itampolo.

Source : MNHN, Paris

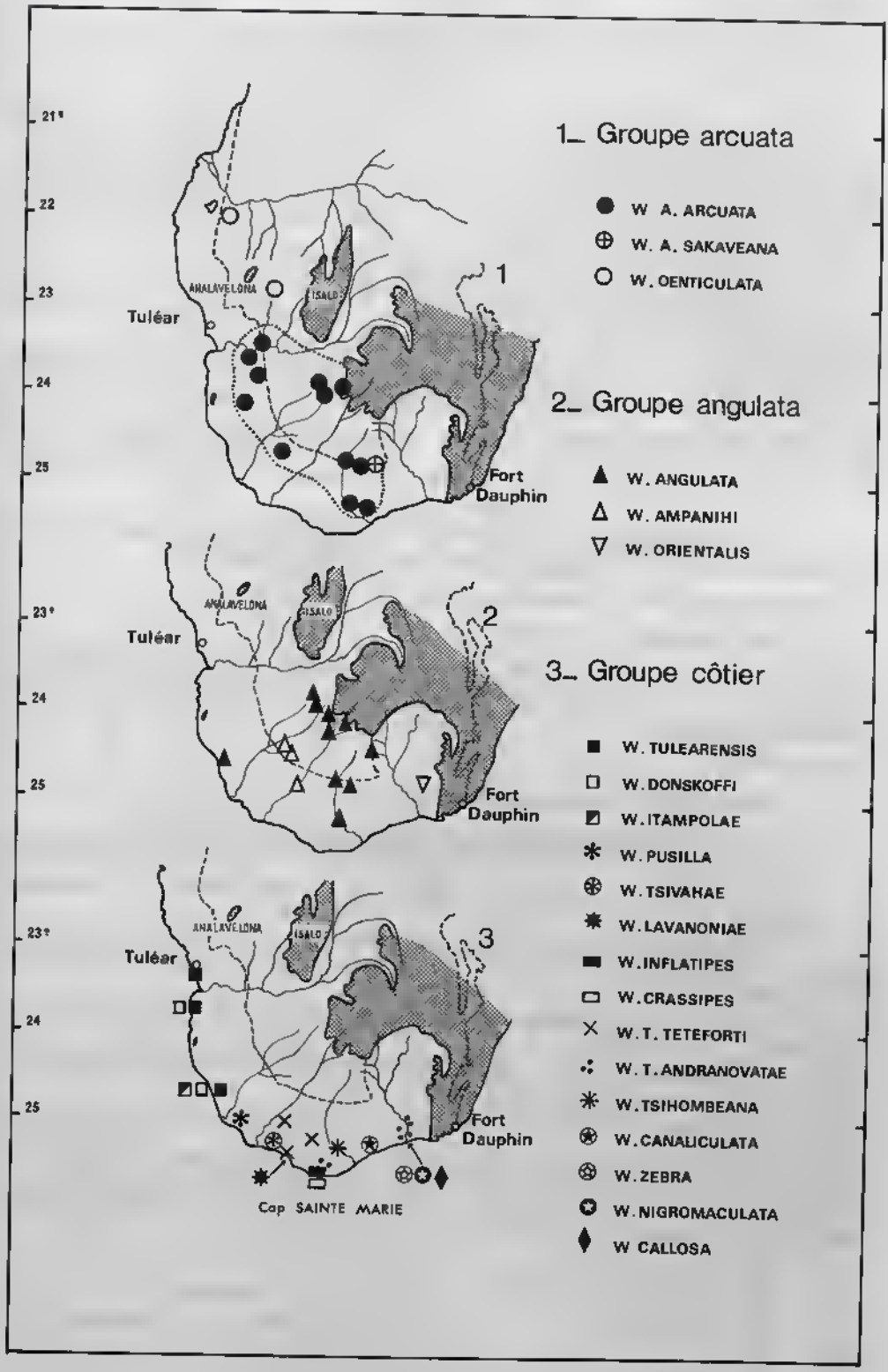


FIG. 589. — Répartition des espèces du genre *Wintrebertia*.

Source : MNHN, Paris

c) *W. inflatipes* + *W. crassipes* + *W. teteforti andranovatae* tous capturés au cap Sainte-Marie.

d) *W. nigromaculata* + *W. zebra* + *W. callosa* + *W. teteforti andranovatae* tous capturés sur une aire restreinte à l'Est d'Amboasary.

e) *W. arcuata* + W. angulata + *W. tsihombeana* à Tsihombe.

Il n'est pas possible de savoir avec certitude pour l'instant si ces espèces groupées géographiquement sont isolées écologiquement. Cela semble très probable car pour 80 localités ou dates différentes de capture nous n'avons pu relever pour chacun des 5 cas de sympatrisme cités qu'un exemple de 2 espèces capturées le même jour, dans la même localite ce qui ne signifie pas sur la même station.

a) *W. arcuata* et *W. angulata* à Tsihombe le 14-XII-1967.

b) *W. donskoffi* et *W. tulearensis* à Itampolo le 24-II-1968.

c) *W. inflatipes* et *W. teteforti andranovatae* 6 km au Nord du cap Sainte-Marie le 29-V-1968.

d) *W. callosa* et *W. teteforti andranovatae* à l'Ouest d'Amboasary le 8-VI-1968.

e) *W. arcuata* et *W. tsihombeana* à Tsihombe le 29-V-1968.

On observe donc du Nord vers le Sud de l'aire de répartition du genre :

— Une réduction des aires d'habitat spécifiques.

— Une augmentation de la spéciation.

— Une augmentation du sympatrisme vraisemblablement assortie d'une répartition en niches écologiques (juxtaposées ou imbriquées ?).

On note par ailleurs, toujours du Nord vers le Sud :

— Une diminution de taille.

	Longueur du fémur postérieur ♂		
	> 10	> 6	< 6
Espèces de l'intérieur	2	3	0
Espèces côtières	0	9	5

— Un éclaircissement des téguments :

disparition des plages noires sous-antennaires chez 9 espèces;
disparition des macules noires du complexe sous-génital ♂ chez 6 espèces.

— L'apparition d'un dichroïsme intrasexuel : groupe *pusilla*, *W. itampolae*, *W. inflatipes*.

— L'apparition d'un type de coloration aberrant : à macules noires sur les fémurs et l'abdomen : *W. zebra;* à plages noires sous-antennaires chez la ♀ : *W. donskoffi*.

— L'apparition de callosités faciales plus ou moins nettes, parfois fortes, chez 12 espèces.

— Un élargissement de la capsule céphalique au niveau des mandibules sensible chez les 2 sexes mais surtout chez les ♀.

— Un élargissement et une tendance à la fragmentation des stries oculaires.

Toutes les espèces des groupes *arcuata* et *angulata* ont des stries oculaires continues. Toutes les espéces côtiéres sauf *W. teteforti* et *W. donskoffi* ont des stries oculaires rétrécies ou interrompues au milieu et au 1/4 supérieur et élargies, parfois confluentes, au-dessous et au-dessus du 1er étranglement.

— Un élargissement de l'espace interoculaire.

— Un raccourcissement et un élargissement des antennes.

— Un raccourcissement du pronotum avec tendance à l'ensellement chez les ♀.

— Un épaississement des fémurs.

Les fémurs médians monstrueux et rappelant ceux de certaines espéces du genre *Carcinomastax* chez *W. inflatipes* sont cependant relativement minces chez

Source : MNHN, Paris

W. itampolae: rapport longueur / largeur = 2,13 chez le 1er et 3,17 chez le 2e mais 4,23 chez *W. arcuata.* L'épaississement du fémur médian est assorti d'un raccourcissement du tibia.

Le rapport longueur / largeur du fémur postérieur ⩾5 chez le groupe *arcuata* devient ⩽ 4 chez le groupe *pusilla.*

Tout cela contribue à donner à de nombreuses espèces côtières un habitus très différent, nettement plus trapu que celui des insectes des groupes *arcuata* et *angulata* de l'intérieur. Cette modification est d'autant plus remarquable qu'elle s'oppose à la grande stabilité structurale de l'extrémité abdominale ♂ qui présente certes de nombreux caractères de détermination spécifique mais demeure absolument comparable sur l'ensemble de la lignée. La variation la plus sensible consiste en un rétrécissement des plaques infracercales et en un rapprochement corrélatif des crochets de l'épiphalle. Ces caractères atteignent leur plus parfaite réalisation chez *W. callosa* où les crochets de l'épiphalle sont réunis à la base par 2 apophyses se rejoignant sur la ligne médiane comme chez les Carcinomastacini et de nombreux genres primitifs.

Chez les ♀, les modifications des pièces génitales externes sont plus accentuées. On note d'une façon générale un rétrécissement et un raccourcissement de la découpure postérieure de la plaque sous-génitale et une courbure moins accentuée de la dent apicale des valves inférieures de l'oviscapte.

Mentionnons enfin que la spéciation et la restriction des aires d'habitat dans la région côtière paraissent accompagnées d'une plus grande sélectivité des plantes hôtes. Ainsi *W. arcuata* a été observé sur 6 plantes :

Cedrelopsis grevei	Meliacées
Croton sp.	Euphorbiacées
Mimosa sp.	Mimosacées
Grewia sp.	Tiliacées
Hyphaene shalan	Palmacées

alors que de nombreuses espèces côtières paraissent inféodées à *Dichrostachys* sp. : *W. crassipes, W. inflatipes, W. callosa, W. pusilla, W. itampolae, W. lavanoniae,* etc. ou au genre *Crolon: W. donskoffi, W. tulearensis, W. zebra, W. nigromaculata.*

Indices morphométriques des espèces du genre Wintrebertia

	F♂	F♀	Rapport L/l fémur médian	Rapport L/l fémur postérieur	F♀/F♂	Cy/Cm♂	Cy/Cm♀	F/P ♂	F/P ♀
W. a. arcuata	10,0	13,9	4,23	5,2	1,39	1,32	0,97	4,87	5,14
W. a. sakaveana	10,8	—	3,33	4,7	—	1,26	—	4,60	—
W. d. denticulata	10,9	15,8	3,43	5,4	1,44	1,16	0,92	4,55	5,09
W. d. bemokae	11,0	15,0	3,57	5,7	1,36	—	—	4,78	5,00
W. angulata	8,7	11,3	2,45	4,3	1,29	1,36	1,03	4,83	5,13
W. ampanihi	7,3	10,1	2,54	4,2	1,38	1,40	1,07	4,29	5,05
W. orientalis	7,8	10,0	2,47	4,2	1,28	1,41	1,05	5,20	5,55
W. crassipes	8,3	10,6	2,37	4,0	1,27	1,14	0,93	4,61	4,69
W. t. telefortl	8,8	11,2	2,68	4,3	1,28	1,36	1,01	4,63	5,18
W. t. andranovatae	8,9	11,2	2,60	4,5	1,25	1,39	1,32	4,94	5,33
W. donskoffi	6,6	10,1	2,96	4,3	1,53	1,32	1,08	5,07	5,94
W. tulearensis	7,0	8,2	2,66	4,3	1,17	1,41	1,09	5,00	5,32
W. tsihombeana	8,3	—	2,66	4,1	—	1,24	—	5,53	—
W. canaliculata	8,2	10,8	2,32	4,1	1,31	1,24	0,98	5,85	6,00
W. inflatipes	7,3	8,4	2,13	3,8	1,15	1,16	0,90	5,21	6,00
W. callosa	7,6	9,6	2,58	3,7	1,28	1,24	0,95	5,50	6,19
W. lavanoniae	5,3	7,3	2,33	3,7	1,37	—	0,85	5,88	5,84
W. pusilla	5,3	6,5	2,64	4,0	1,22	1,16	0,95	5,30	5,90
W. tsivahae	5,4	—	2,66	3,7	—	1,20	—	5,40	—
W. itampolae	4,7	6,6	3,17	3,9	1,40	1,16	1,02	5,22	6,60
W. zebra	7,7	9,4	2,83	4,0	1,23	1,25	0,94	5,50	5,52
W. nigromaculata	5,8	—	3,27	3,9	—	1,22	—	5,80	—

Source : MNHN, Paris

CLÉ DES ESPÈCES (♂)

1 (20) Face pourvue de 2 plages noires à contour bien net, arrondies ou anguleuses, sous les antennes 2

2 (5) Articulations mandibulaires claires (jamais brunes ni noires); bord supérieur des fémurs médians peu arqué; taille grande pour le genre : F = 9,1-11,8 mm.

GROUPE ARCUATA.

3 (4) Dernier tergite abdominal à angle postéro-interne non saillant vers l'arrière; élargissement terminal du lobe médian du complexe sous-génital à bord postérieur convexe; étranglement subterminal bien net, encadré de 2 petites saillies; lobes latéraux du chaperon terminal de la capsule ectophallique recourbés vers le bas (Desc., 1964, fig. 512-519).

W. arcuata Descamps, 1964, p. 220.

a (*b*) Lobe médian du complexe sous-génital à base étroite et déprimée; fémurs médians relativement grêles; lobes latéraux du chaperon terminal de la capsule ectophallique très fortement recourbés vers le bas.

W. a. arcuata Descamps, 1964.

b (*a*) Lobe médian du complexe sous-génital à base beaucoup plus large et non déprimée; fémurs médians épais; lobes latéraux du chaperon terminal de la capsule ectophallique moins recourbés vers le bas.

W. a. sakaweana n. subsp., p. 220.

4 (3) Dernier tergite abdominal à angle postéro-interne saillant vers l'arrière; élargissement terminal du lobe médian du complexe sous-génital à bord postérieur non convexe; étranglement subterminal moins accentué, non encadré de saillies; lobes latéraux du chaperon terminal de la capsule ectophallique non recourbés vers le bas (Desc., 1964, fig. 520-525).

W. denticulata Descamps, 1964.

a (*b*) Face ventrale du lobe médian du complexe sous-génital à moitié basale parcourue par une forte dépression; élargissement terminal à peu prés aussi long que large, l'extrémité courbée ventralement, les angles basaux saillants (Desc. et Wint., 1965, fig. 336-337).

W. d. denticulata Descamps, 1964.

b (*a*) Face ventrale du lobe médian du complexe sous-génital légèrement déprimée à la base; élargissement terminal plus long que large, l'extrémité non courbée ventralement, les angles basaux très largement arrondis (Desc. et Wint., 1965, fig. 338-339).

W. d. bemokae Descamps et Wintrebert, 1965.

5 (2) Articulations mandibulaires noires; bord supérieur des fémurs médians arqué; taille moyenne pour le genre : F = 5,6-9,5 mm 6

6 (17) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite horizontale ou un peu inclinée vers le bas 7

7 (15) Lobe médian du complexe sous-génital non sillonné ventralement ... 8

8 (16) Angle postéro-interne du dernier tergite non saillant vers l'arrière ... 9

9 (14) Face lisse; fémurs médians moyennement épais.

GROUPE ANGULATA.

10 (11) Lobes latéraux du complexe sous-génital de grande taille, l'angle postéro-interne aigu et fortement saillant; lobe médian coudé dorsalement (Desc., 1964, fig. 546-549).

W. angulata Descamps, 1964, p. 221.

Source : MNHN, Paris

11 (10) Lobes latéraux du complexe sous-génital de plus petite taille, l'angle postéro-interne arrondi et non saillant; lobe médian non coudé dorsalement 12

12 (13) Lobe médian du complexe sous-génital incliné dorsalement; élargissement terminal à saillie médiane longue, mince et étroite (Desc., 1964, fig. 540-545).

W. ampanihi Descamps, 1964, p. 222.

13 (12) Lobe médian du complexe sous-génital courbé dorsalement; élargissement terminal à saillie médiane courte, épaisse et large (fig. 590, 592).

W. orientalis n. sp., p. 222.

14 (9) Face calleuse, pourvue de 2 bombements sous les sillons transverses; fémurs médians nettement plus épais (fig. 602).

W. crassipes n. sp., p. 224.

15 (7) Lobe médian du complexe sous-génital profondément sillonné sur toute la longueur à la face ventrale (Desc., 1964, fig. 550-553).

W. teteforti Descamps, 1964.

a (*b*) Angles latéro-postérieurs de l'expansion de l'avant-dernier tergite étroitement arrondis; élargissement terminal du lobe médian du complexe sous-génital subcarré, la face ventrale marquée d'une petite crête en forme de chevron à pointe dirigée vers l'arrière (Desc. et Wint., 1965, fig. 344-345).

W. t. teteforti Descamps, 1964.

b (*a*) Angles latéro-postérieurs de l'expansion de l'avant-dernier tergite largement arrondis; élargissement terminal du lobe médian du complexe sous-génital plus large et beaucoup plus épais, subrectangulaire, la face ventrale fortement concave, la concavité surmontée d'une crête, en arc de cercle, très fortement saillante (Desc. et Wint., 1965, fig. 340-343).

W. t. andranovatae Descamps et Wintrebert, 1965, p. 225.

16 (8) Angle postéro-interne du dernier tergite très nettement saillant vers l'arrière (Desc. et Wint., 1965, fig. 347-354).

W. donskoffi Descamps et Wintrebert, 1965, p. 226.

17 (6) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite fortement courbée vers le bas 18

18 (19) Angle postéro-interne du dernier tergite non saillant vers l'arrière; face peu bosselée; lobe médian du complexe sous-génital à base relativement étroite.
Expansion médiane de l'avant-dernier tergite non découpée et fortement élargie vers l'arrière (Desc., 1964, fig. 531-537).

W. tulearensis Descamps, 1964, p. 226.

19 (18) Angle postéro-interne du dernier tergite très nettement saillant vers l'arrière; face très fortement bosselée; lobe médian du complexe sous-génital très large à la base (fig. 611, 612).
Expansion médiane de l'avant-dernier tergite fortement bombée de profil, le bord postérieur sinué *(♀ inconnue)*.

W. tsihombeana n. sp., p. 227.

20 (1) Face dépourvue de plages noires sous les antennes, parfois marquée de 2 petits croissants noirs, alors fémurs des 3 paires tachés de noir 21

21 (34) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite horizontale ou un peu inclinée vers le bas 22

22 (23) Lobe médian du complexe sous-génital profondément sillonné sur toute la longueur à la face ventrale (fig. 620).

W. canaliculata n. sp., p. 228.

Source : MNHN, Paris

23 (22) Lobe médian du complexe sous-génital non sillonné ventralement .. 24

24 (27) Taille moyenne : F = 6,6-7,9 mm 25

25 (26) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite rectangulaire, transverse, le bord postérieur très légèrement incisé; fémurs médians énormes; aire membraneuse du complexe sous-génital entrant assez profondément dans la base du lobe médian, celui-ci coudé; dernier tergite à angle postéro-interne saillant (fig. 629-639).

W. inflatipes n. sp., p. 230.

26 (25) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite élargie vers l'arrière, à découpure médiane peu profonde mais bien nette; fémurs médians épais; aire membraneuse du complexe sous-génital ne rentrant pas dans la base du lobe médian, celui-ci incliné dorsalement; dernier tergite sans saillie postéro-interne (fig. 640-649).

W. callosa n. sp., p. 232.

27 (24) Taille petite : F = 4,7-6,0 mm 28

28 (33) Fémurs médians épais, le bord supérieur (vision latérale) arqué; élargissement terminal du lobe médian du complexe sous-génital plus trapu (fig. 652).

Groupe pusilla.

29 (30) Expansion de l'avant-dernier tergite non découpée (fig. 654).

W. lavanoniae n. sp., p. 234.

30 (29) Expansion de l'avant-dernier tergite découpée en triangle 31

31 (32) Expansion de l'avant-dernier tergite relativement longue, moins de 2 fois plus large que longue, les angles postéro-externes peu saillants (Desc., 1964, fig. 526-530).

W. pusilla Descamps, 1964, p. 235.

32 (31) Expansion de l'avant-dernier tergite courte, 3 fois plus large que longue, les angles postéro-externes fortement saillants (fig. 663) *(♀ inconnue).*

W. tsivahae n. sp., p. 236.

33 (28) Fémurs médians minces, le bord supérieur (vision latérale) subrectiligne; élargissement terminal du lobe médian du complexe sous-génital court et large (fig. 669, 673).

W. itampolae n. sp., p. 237.

34 (21) Expansion médiane de l'avant-dernier tergite fortement courbée vers le bas 35

35 (36) Insecte à bandes noires; expansion médiane de l'avant-dernier tergite élargie vers l'arrière (fig. 681).

W. zebra n. sp., p. 238.

36 (35) Insecte marqué de noir à la base des épines des carènes supérieures des fémurs postérieurs; expansion médiane de l'avant-dernier tergite non élargie vers l'arrière (fig. 691) *(♀ inconnue).*

W. nigromaculata n. sp., p. 240.

CLÉ DES ESPÈCES (♀)

1 (10) Face plane, non bosselée, de profil rectiligne ou très légèrement concave 2

2 (5) Découpure de la partie postérieure de la plaque sous-génitale en arc de cercle très large; face ventrale des valves inférieures de l'oviscapte à crête basale denticulée; capsule céphalique ne présentant aucune tache noire; taille grande : F = 12,8-17,0 mm (Desc., 1964, fig. 518) 3

Source : MNHN, Paris

3 (4) Valves inférieures de l'oviscapte plus courtes, armées de 5-6 dents sur le bord externe; crête basale peu saillante; F = 12,8-14,6 mm.

W. arcuata Descamps, 1964, p. 220.

4 (3) Valves inférieures de l'oviscapte plus longues, armées de 8-9 dents sur le bord externe; crête basale fortement saillante; F = 14,7-17,0 mm.

W. denticulata Descamps, 1964.

5 (2) Découpure de la partie postérieure de la plaque sous-génitale beaucoup plus étroite, à angle rentrant très aigu; pas de crête basale denticulée à la face ventrale des valves de l'oviscapte; articulations mandibulaires noires; taille moyenne : F = 9,2-13,3 mm 6

6 (7) Lobes terminaux de la plaque sous-génitale semi-circulaires; supports basaux des valves inférieures de l'oviscapte à bord externe redressé dorsalement, la partie redressée à angle postérieur bien net; tibias postérieurs à 1/4 postérieur rouge ou orange (Desc., 1964, fig. 563).

W. angulata Descamps, 1964, p. 221.

W. ampanihi Descamps, 1964, p. 222.

7 (6) Lobes terminaux de la plaque sous-génitale subrectangulaires; supports basaux des valves inférieures de l'oviscapte à bord externe redressé dorsalement, la partie redressée progressivement rétrécie vers l'arrière; tibias postérieurs à moitié ou 1/4 postérieur jaune 8

8 (9) Angle postéro-externe des lobes terminaux de la plaque sous-génitale arrondi; moitié postérieure des tibias postérieurs jaune; une bande noire sous-oculaire, se rétrécissant vers le bas (fig. 597).

W. orientalis n. sp., p. 222.

9 (8) Angle postéro-externe des lobes terminaux de la plaque sous-génitale aigu; 1/4 postérieur des tibias postérieurs jaune; une tache noire sous-oculaire (Desc., 1964, fig. 562).

W. teteforti Descamps, 1964, p. 225.

10 (1) Face plus ou moins bosselée, de profil plus ou moins fortement concave; dans les cas douteux, soit 2 plages noires sous les antennes, soit face déprimée de part et d'autre des carinules médianes à la partie inférieure 11

11 (26) Articulations mandibulaires brunes; dans le cas d'articulations mandibulaires noires, 2 plages noires sous les antennes 12

12 (15) Valves inférieures de l'oviscapte sans crête basale denticulée à la face ventrale ou à crête très imparfaite 13

13 (14) Face presque lisse, déprimée de part et d'autre des carinules médianes à la partie inférieure; valves inférieures de l'oviscapte à dent apicale moyennement courbée.
Une bande dorsale brune.

W. crassipes n. sp., p. 225.

14 (13) Face à callosités très nettes; valves inférieures de l'oviscapte à dent apicale peu courbée.

W. canaliculata n. sp., p. 230.

15 (12) Valves inférieures de l'oviscapte toujours pourvues d'une crête basale denticulée très nette 16

16 (17) Deux plages noires sous les antennes et 2 taches noires sous-oculaires; face tectiforme à la partie inférieure.

W. donskoffi Descamps et Wintrebert, 1965, p. 226.

17 (16) Pas de plages noires sous les antennes ni de taches sous-oculaires; face non tectiforme à la partie inférieure 18

18 (21) Taille moyenne : F = 7,8-9,6 mm 19

Source : MNHN, Paris

19 (20) Découpure de la partie postérieure de la plaque sous-génitale en forme d'incision linéaire, relativement longue, délimitant des lobes terminaux subrectangulaires à angle postéro-externe largement arrondi (fig. 635).
W. inflatipes n. sp., p. 230.

20 (19) Découpure de la partie postérieure de la plaque sous-génitale très courte, délimitant des lobes terminaux très larges (fig. 645).
W. callosa n. sp., p. 232.

21 (18) Taille petite : F = 6,0-7,7 mm 22

22 (25) Découpure de la partie postérieure de la plaque sous-génitale élargie vers l'avant 23

23 (24) Lobes terminaux de la plaque sous-génitale moins de 2 fois plus larges que longs (fig. 655).
W. lawanoniae n. sp., p. 234.

24 (23) Lobes terminaux de la plaque sous-génitale plus de 3 fois plus larges que longs (Desc., 1964, fig. 527).
W. pusilla Descamps, 1964, p. 235.

25 (22) Découpure de la partie postérieure de la plaque sous-génitale non élargie vers l'avant.
Lobes terminaux fortement rétrécis vers l'arrière, à angle postéro-externe très largement arrondi (fig. 670).
W. itampolae n. sp., p. 237.

26 (11) Articulations mandibulaires noires; pas de plages noires sous les antennes 27

27 (28) Pronotum non ensellé de profil; face peu bosselée; une tache noire sous-oculaire et une plage noire rétro-oculaire.
W. tulearensis Descamps, 1964, p. 226.

28 (27) Pronotum ensellé de profil; face très fortement bosselée; pas de tache noire sous-oculaire ni de plage noire rétro-oculaire.
W. zebra n. sp., p. 238.

Wintrebertia arcuata Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 286, fig. 512-519.

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 160, fig. 335.

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Sakave, 30 km Est d'Antanimora, 12♂ et 22♀, IV-1931 *(A. Seyrig)*. Antanimora, 1♂ et 1♀, 5-IV-1932 *(A. Seyrig)*. Tsihombe, 20♂ et 7♀, 29-V-1968 *(D. Wintrebert)*; 13♂, 5♀ et 9 larves, 3-III-1968 *(D. Wintrebert)*. Est de Tsihombe, 8♂ et 3♀, 14-XII-1967 *(D. Wintrebert)*. Sud d'Ambatolatsaka, 1♂, 6♀ et 1 larve, 10-VI-1963 *(D. Wintrebert)*. Tanandava, 1♀, 25-IV-1962 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Signalisations antérieures : Ankiliarivo, localité du type; Etrobeke, Isoanala, Fotadrevo, Sakoa, Ankalirano, Betioky-Sud, Tongay, Alomaka, Ambiky, Tongobory, Andranomay, Ambatolatsaka.

Les signalisations nouvelles étendent sensiblement vers le Sud-Est l'aire de répartition précédemment connue.

Wintrebertia arcuata sakaveana n. subsp.

♂. Holotype. Taille un peu plus grande et allure générale plus trapue que la sous-espèce type. Profil de la face un peu concave vers le bas.

Angle postérieur des lobes latéraux du pronotum un peu plus large et moins saillant. Fémurs antérieurs et médians plus épais; rapport longueur/largeur des fémurs médians = 3,33 contre 4,23 chez *W. a. arcuata*. Spinescence des carènes supé-

Source : MNHN, Paris

rieures des fémurs postérieurs de l'extérieur vers l'intérieur : 4-5; 5-6; 5-7 (4-9; 4-8; 5-9 dans la série étudiée). Rapport longueur/largeur maximale des fémurs postérieurs = 4,7.

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite légérement déclive, déprimée, le bord postérieur sinué et les angles postérieurs bien saillants. Bord postérieur du dernier tergite sinué, l'angle postéro-interne bien marqué mais non saillant vers l'arrière. Lobe médian du complexe sous-génital à base trés épaisse et fortement convexe, progressivement rétréci jusqu'à l'étranglement subterminal. Élargissement terminal subcarré, à bord postérieur un peu sinué et petite saillie postéro-ventrale triangulaire. Lobes latéraux larges, l'angle postéro-externe très largement arrondi, l'angle postéro-interne bien saillant mais moins aigu que chez la sous-espèce type.

Coloration comme chez *W. a. arcuata.*

Capsule ectophallique à chaperon terminal ascendant, les lobes latéraux un peu inclinés vers le bas, ne masquant pas totalement les cornes latérales de profil. Partie médiane du chaperon terminal brune, les lobes latéraux noirs à bord externe convexe en vision dorsale.

♀. Ne peut apparemment pas être différenciée de *W. a. arcuata.*

	F	P	Cy	Cm
4♂	10,5-11,0 (10,8)	2,3-2,4	2,98-3,08 (3,02)	2,30-2,47 (2,39)

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Sakave, 30 km à l'Est d'Antanimora, 1♂ holotype, 3♂ paratypes, IV-1931 *(A. Seyrig).* Holotype au Muséum de Madrid; 2 paratypes au Muséum de Paris.

Ces insectes ont été trouvés dans un lot de 38 *Wintrebertia arcuata* portant tous une étiquette rédigée de façon identique. A noter qu'ils proviennent de la limite Sud-Est de l'aire de répartition connue de cette espèce.

Wintrebertia angulata Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 300, fig. 546-549.

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 164, fig. 335, 346.

♀. Néallotype. Ne peut apparemment être différenciée de la ♀ de *W. ampanihi.* Partie externe des supports basaux des valves inférieures de l'oviscapte rabattue dorsalement, trés bien visible de profil sous forme d'une pièce de largeur subconstante, brusquement interrompue à l'arrière, l'angle postéro-externe saillant, épineux ou mucroné.

La tache noire sous-oculaire fait parfois défaut chez les insectes desséchés.

	F	P	Cy	Cm
10♂	8,1- 9,4 (8,7)	1,6-2,0	2,50-2,75 (2,60)	1,70-2,08 (1,90)
10♀	11,0-11,7 (11,3)	2,0-2,4	2,81-3,18 (2,95)	2,66-3,15 (2,85)

Madagascar Sud-Ouest : Ampandrandava, 62♂, 64♀ et 4 larves, XII-1931 à IV-1932 *(A. Seyrig).* Bekily, 4♂, 10♀, III-1932 *(A. Seyrig).* Sakave, 4♂ et 8♀. Ambahita, 6♂ 19♀ et 1 larve, 8-XII-1967 *(D. Wintrebert).*

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Antanimora, 2♀, IV-1932 *(A. Seyrig).* Nord-Est d'Imanombo, 4♂ et 4♀, 10-XII-1967 *(D. Wintrebert).* Tsihombe, 1♂ et 4♀, 14-XII-1967 *(D. Wintrebert);* 2♂ et 2♀, 3-III-1968 *(D. Wintrebert);* 3♂ et 4♀, 29-V-1968 *(Mission White).* Itampolo, 2♂ et 3♀, 27-V-1968 *(Mission White).* Muséum de Paris.

Signalisations antérieures : Ampandrandava, localité du type; Itampolo, 17 km au Nord de Fotadrevo, Sakoa.

L'aire de répartition de cet insecte, la plus étendue après celle des espéces du groupe *arcuata* paraît être divisée en 2 parties séparées par l'espéce voisine *W. ampanihi;* elle atteint la côte au Sud-Ouest (Itampolo) mais non pas au Sud; à l'Est elle ne semble pas dépasser la Mandrare au-delà de laquelle se rencontre la 3e espèce du groupe *W. orientalis* (fig. 589).

Source : MNHN, Paris

Wintrebertia ampanihi Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 295, fig. 540-545, 563.
Descamps et Wintrebert, 1965, p. 164, fig. 335.

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Nord d'Evazy, 3♂ et 4♀, 26-II-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

L'espèce n'était connue que par la série du type provenant des environs d'Ampanihy.

Wintrebertia orientalis n. sp.
(fig. 590-599)

♂. Holotype. Taille moyenne pour le genre; voisin de *W. angulata*. Face lisse, de profil un peu concave à la partie inférieure.

Fémurs antérieurs épais, à face externe non carénée. Pattes médianes fortes; rapport longueur/largeur du fémur = 2,47; tibia plus court que le fémur. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs : 3; 4-5; 5 (3,7; 3-6; 5-6 sur l'ensemble de la série étudiée). Rapport longueur/largeur maximale des fémurs postérieurs = 4,2.

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite horizontale, subrectangulaire, un peu déprimée, parcourue par une faible carinule, à découpure postérieure en triangle; bords de la découpure subrectilignes; angles postérieurs étroitement arrondis. Dernier tergite rebordé postérieurement, l'angle postéro-interne arrondi; très peu saillant. Cerques relativement courts. Lobe médian du complexe sous-génital courbé dorsalement, à base relativement épaisse, bombée, se rétrécissant progressivement vers l'arrière; élargissement terminal transverse, subcordiforme, les parties latérales un peu inclinées vers l'avant, la partie médiane épaisse, saillant ventralement, délimitée par 2 carinules en V. Lobes latéraux très nettement moins larges que chez *W. angulata;* bord interne à concavité préapicale très marquée; angle postéro-interne arrondi, non saillant.

Face à 2 plages noires sous-antennaires; scape antennaire et articulations mandibulaires de coloration noire. Pour le reste, même type de coloration que chez l'espèce type *(W. arcuata)*.

Chaperon terminal de la capsule ectophallique à extrémité nettement redressée dorsalement; cornes latérales bien visibles de profil; lobes latéraux à division en 2 lobules, bien nette en vision dorsale. Évaginations de la membrane de l'ouverture postérieure à échinulations rousses peu visibles.

♀. Allotype. Face lisse, subplane, de profil rectiligne au-dessous des antennes. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs : 4-5; 4-5; 6 (4-8; 4-8; 5-8 sur l'ensemble de la série).

Partie externe des supports basaux des valves inférieures de l'oviscapte rabattue dorsalement, la partie rabattue peu visible latéralement, se rétrécissant progressivement vers l'arrière, sans angle postéro-externe différencié. Plaque sous-génitale rétrécie vers l'arrière, la partie postérieure découpée en triangle à angle rentrant prolongé par une incision à bords non contigus; lobes ainsi délimités subrectangulaires, à angles postérieurs largement arrondis. Valves inférieures de l'oviscapte sans crête basale denticulée à la face ventrale; dent apicale peu courbée; 6-7 dents sur le bord externe.

Coloration générale verte. Face blanchâtre; articulations mandibulaires noires. Joues à bande ivoire précédée d'une bande noire complète s'amincissant fortement vers le bas, suivie d'une tache sombre à la partie supérieure, et d'une plage rouge à la partie inférieure. Bord inférieur du pronotum longé d'une bande jaune verdâtre. Tibias postérieurs à moitié basale verdâtre et moitié apicale jaune.

Ampoule terminale de la spermathèque allongée à extrémité rétrécie.

	F	P	Cy	Cm
6♂	7,6- 8,0 (7,8)	1,5-1,6	2,44-2,54 (2,50)	1,66-1,85 (1,77)
4♀	9,7-10,5 (10,0)	1,8-1,9	2,69-2,80 (2,75)	2,50-2,75 (2,61)

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Forêt entre Tranomaro et Amboasary, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 6♂ et 3♀ paratypes, 11-XII-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Source : MNHN, Paris

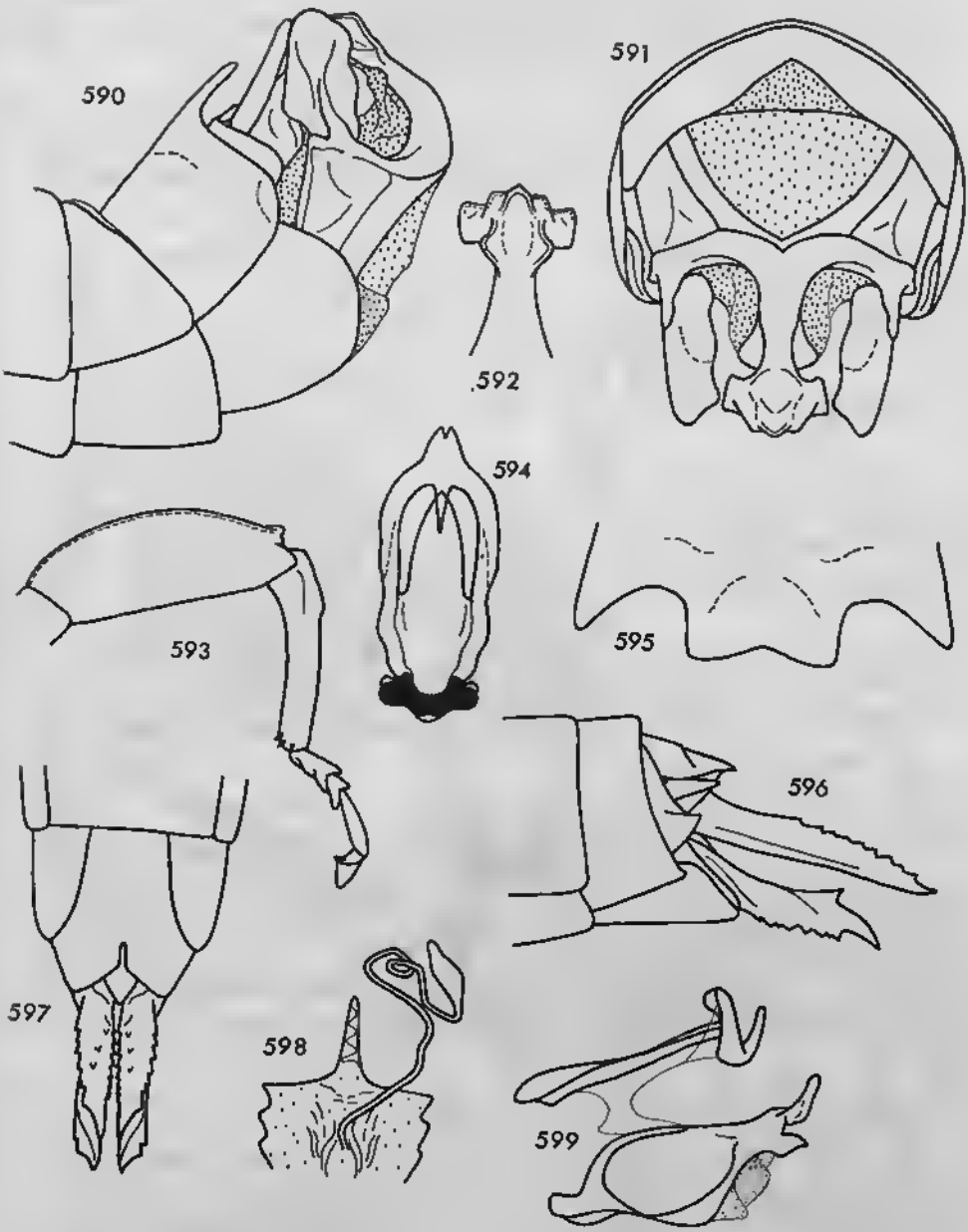


FIG. 590-599. — *Wintrebertia orientalis* n. sp. ♂, ♀. — 590. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 591. La même en vision ventro-apicale. — 592. Extrémité du lobe médian du complexe sous-génital ♂. — 593. Patte médiane ♂. — 594. Capsule ectophallique dorsalement. — 595. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite ♂. — 596. Extrémité abdominale ♀ latéralement. — 597. La même ventralement. — 598. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque. — 599. Complexe phallique latéralement.

Source : MNHN, Paris

Wintrebertia crassipes n. sp.
(fig. 600-610)

♂. Holotype. Taille moyenne pour le genre; allure générale trapue. Face à 2 bombements sous les sillons transverses, de profil un peu concave. Fastigium du vertex relativement saillant; espace interoculaire à carinules latérales non contiguës. Antennes épaisses, plus courtes que la distance comprise entre la suture clypéale et l'extrémité du fastigium, un peu comprimées, tous les articles du flagelle transverses ou subcarrés sauf le 1er.

Fémurs antérieurs très épais, la face externe non carénée. Pattes médianes fortes; rapport longueur/largeur du fémur = 2,37; tibia nettement plus court que le fémur. Rapport longueur/largeur maximale du fémur postérieur = 4,0. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs : 6-8; 6; 6 (5-8; 4-8; 5-6).

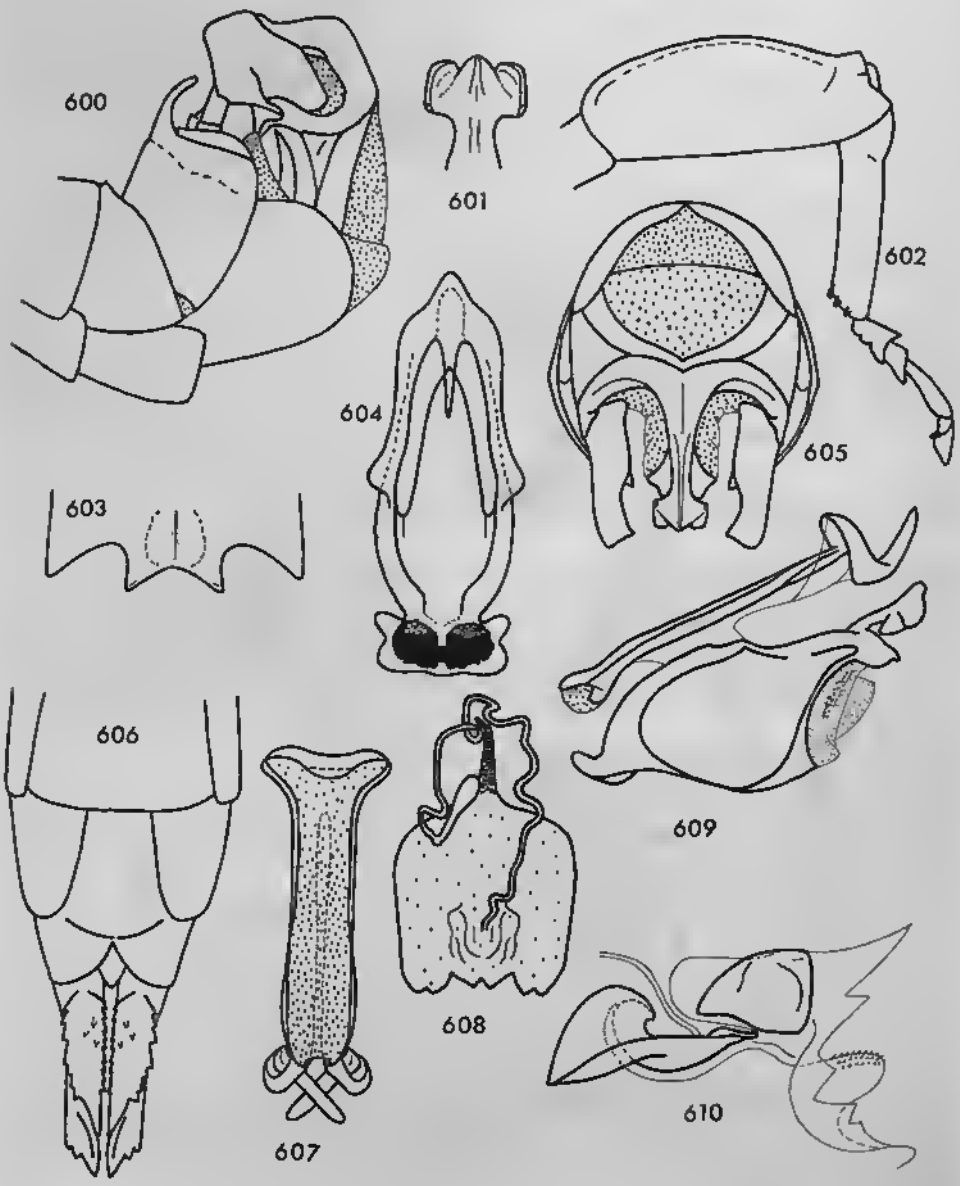


Fig. 600-610. — *Wintrebertia crassipes* n. sp. ♂, ♀. — 600. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 601. Extrémité du lobe médian du complexe sous-génital ♂. — 602. Patte médiane ♂. — 603. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite ♂. — 604. Capsule ectophallique dorsalement. — 605. Extrémité abdominale ♂ en vision ventro-apicale. — 606. Extrémité abdominale ♀ ventralement. — 607. Épiphalle dorsalement. — 608. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque. — 609. Complexe phallique latéralement. — 610. Endophalle latéralement.

Source : MNHN, Paris

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite subhorizontale, subrectangulaire, transverse, déprimée au milieu; partie postérieure découpée en triangle; lobes ainsi délimités à extrémité arrondie, un peu courbée ventralement. Dernier tergite à angle postéro-interne aigu, non saillant vers l'arrière. Lobe médian du complexe sous-génital coudé dorsalement en angle obtus, l'angle de la coudure très largement arrondi; base peu épaisse, progressivement rétrécie vers l'arrière; une carinule parcourant les 2/3 postérieurs. Élargissement terminal transverse, rebordé latéralement, le bord postérieur trilobé; partie médiane saillant en triangle ventral. Lobes latéraux très larges de profil, le bord postérieur anguleux vers le milieu; bord interne à concavité préapicale bien marquée; angle postéro-interne d'environ 90°.

Coloration générale verte. Face à 2 plages noires sous les antennes; scape antennaire et articulations mandibulaires noirs. Joues plus claires que chez l'espèce type, à bande brun-noir complète, suivie d'une bande claire, jaunâtre vers le bas; une plage claire rétro-oculaire. Tibias postérieurs à 1/3 postérieur rouge.

Chaperon terminal de la capsule ectophallique ascendant; lobes latéraux bilobés; cornes latérales visibles de profil. Deux évaginations échinulées de part et d'autre de l'ouverture génitale.

♀. Allotype. Face plus bosselée que celle du ♂, déprimée de part et d'autre des carinules médianes à la partie inférieure, de profil subrectiligne. Antennes à peine plus longues que le plus grand diamètre de l'œil.

Angle postérieur des lobes latéraux du pronotum largement arrondi, non nettement saillant vers l'arrière. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs : 6-8; 6-7; 6 (4-9; 5-8; 6-7).

Partie postérieure de la plaque sous-génitale découpée en triangle à angle rentrant prolongé par une courte incision; lobes ainsi délimités transverses, élargis de l'intérieur vers l'extérieur, à angle postéro-externe marqué et angle postéro-interne très largement arrondi. Valves inférieures de l'oviscapte sans crête basale denticulée à la face ventrale (une carinule plus ou moins nette à son emplacement normal, parfois marquée d'une ou 2 échinulations); 6-7 dents sur le bord externe; dent apicale forte, moyennement courbée.

Coloration générale verte. Articulations mandibulaires noires; joues non marquées de noir. Disque du pronotum parcouru par une bande longitudinale brune se poursuivant sur l'abdomen (parfois faiblement marquée sur le pronotum). Tibias postérieurs jaune verdâtre, le 1/4 apical rouge.

	F	P	Cy	Cm
10♂	7,5- 8,9 (8,3)	1,7-2,0	2,43-2,85 (2,72)	2,05-2,67 (2,38)
10♀	9,9-11,9 (10,6)	2,1-2,6	2,93-3,25 (3,05)	3,07-3,47 (3,25)

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Cap Sainte-Marie, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 7♂ et 9♀ paratypes, 1 larve, 9-VI-1968 *(Mission White)*; 7♂ et 14♀ paratypes, 1 larve, 29-V-1968 *(Mission White)*; 1♂ paratype, 14-XII-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Tous ces insectes ont été capturés dans une faille de la falaise sur *Dichrostachys* sp. et Composée arbustive à feuilles légèrement charnues.

Wintrebertia teteforti andranovatae Descamps et Wintrebert, 1965

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 162, fig. 126, 335, 340-343.

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Ouest d'Amboasary, 1♂, 1♀ et 2 larves, 13-XI-1967; 3♂ et 12♀, 8-VI-1968 *(D. Wintrebert)*. 6 km Nord du cap Sainte-Marie, 1♂ et 2♀, 29-V-1968 *(Mission White)*. 6 km Est d'Amboasary, 1♂ et 1♀, 30-V-1968 *(Mission White)*. 20 km Est d'Ambovombe, 20♂ et 22♀, 30-V-1968 *(Mission White)*. Muséum de Paris.

Signalisations antérieures : ANDRANOVATO (Sampona), localité du type; Bedaro, Sampona, Tanambao, Behabobo, Beraketa (Behara), Marovato (Faux-Cap).

Le ♂ provenant du Nord du cap Sainte-Marie, endroit situé à la limite de l'aire de répartition des 2 sous-espèces, présente une expansion de l'avant-dernier tergite à angles postérieurs étroits comme chez *W. t. teteforti* alors que la structure du lobe médian du complexe sous-génital est typique de *W. t. andranovatae*.

Source : MNHN, Paris

Wintrebertia donskoffi Descamps et Wintrebert, 1965

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 165, fig. 347-354.

♀. Néallotype. Face tectiforme, pourvue de 2 grandes callosités sous les sillons transverses, de profil rectiligne. Antennes un peu plus longues que le plus grand diamètre de l'œil. Spinescence des carènes supérieures du fémur posterieur (unique) : 7; 5; 5.

Plaque sous-génitale rétrécie vers l'arriére, la partie postérieure à courte découpure un peu plus longue que large délimitant 2 lobes terminaux transverses, subrectangulaires à bord postérieur un peu déclive vers la ligne médiane; angle postéro-externe bien marqué, d'un peu plus de 90°; angle postéro-interne largement arrondi. Partie externe des supports basaux des valves inférieures de l'oviscapte rabattue dorsalement, la partie rabattue bien visible latéralement; angle postéro-interne spiniforme. Valves inférieures de l'oviscapte à crête basale denticulée à la face ventrale, oblique vers l'extérieur et vers l'avant; dent apicale peu recourbée; 9-10 dents très aiguës sur le bord externe.

Deux plages noires sous-antennaires, subrectangulaires à étranglement médian (n'existent chez aucune autre espéce connue); face ventrale du scape antennaire et articulations mandibulaires noires; joues à bande médiane claire, jaune en haut, orange en bas, limitée à la partie supérieure par 2 taches, sous-oculaires noires, la 1re beaucoup plus petite que l'autre. Pattes vertes; tibias postérieurs vert-jaune, l'extrémité rouge.

	F	P	Cy	Cm
9♂	5,6-7,5 (6,6)	1,2-1,5	1,98-2,51 (2,25)	1,48-1,87 (1,70)
1♀	10,1	1,7	2,70	2,50

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Soalara, 1♀ néallotype, 8♂, 16-III-1968 *(D. Wintrebert)*. Itampolo, 1♂ et 1♀, 24-II-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

L'espèce n'était connue que par le ♂ holotype en provenance de Soalara.

Wintrebertia tulearensis Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 293, fig. 531-537.
Descamps et Wintrebert, 1965, p. 164, fig. 335.

♀. Néallotype. Face légèrement déprimée à la partie inférieure de part et d'autre des carinules médianes, pourvue de 2 bombements calleux sous les sillons transverses, de profil subrectiligne. Antennes de longueur subégale au plus grand diamètre de l'œil. Spinescence des carénes supérieures du fémur postérieur (unique) : 7; 6; 6.

Plaque sous-génitale non nettement rétrécie vers l'arriére, la partie postérieure à découpure médiane trés courte, à peu prés aussi large que longue, délimitant 2 lobes terminaux 2 fois plus larges que longs, à angle postéro-externe très largement arrondi. Angle postéro-externe des supports basaux des valves inférieures de l'oviscapte aigu mais non spiniforme. Valves inférieures de l'oviscapte à crête basale denticulée, oblique vers l'extérieur et vers l'avant; dent apicale moyennement recourbée.

Articulations mandibulaires noires; joues à 2 taches noires sous-oculaires, séparées par un petit espace clair, la 1re nettement plus petite que l'autre. Pattes brunes (?); face externe des fémurs posterieurs à bande noire juxtamédiane; épines des carénes supérieures des fémurs et épines des tibias postérieurs implantées au milieu d'une petite plage noire; extrémité des tibias postérieurs rougeâtre et face inférieure brun-noir à la partie médiane. Une plage noire sur le 1er tergite abdominal; sur les autres tergites, carinule médiane claire bordée de 2 lignes brun-noir. Quelques taches noires à l'extrémité de l'abdomen. Face interne des valves de l'oviscapte noire.

	F	P	Cy	Cm
4♂	6,6-7,6 (7,0)	1,4	2,06-2,34 (2,16)	1,50-1,60 (1,53)
2♀	7,5-9,0	1,5-1,6	2,18-2,43 (2,30)	1,98-2,25 (2,11)

Source : MNHN, Paris

Madagascar Sud-Sud-Ouest : 20 km à l'Est d'Itampolo, 1♀ néallotype, 2♂ et 1♀, 27-V-1968 *(Mission White)*. Soalara, 1♂, 22-II-1968 *(D. Wintrebert)*. Itampolo, 1♂, 24-II-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

L'espèce n'était connue que par le ♂ holotype en provenance de TULÉAR.

Wintrebertia tsihombeana n. sp.
(fig. 611-618)

♂. Holotype. Taille moyenne pour le genre. Face calleuse : 2 bombements semi-circulaires sous les sillons transverses, prolongés par une ride oblique atteignant l'angle inféro-externe; profil très nettement concave. Yeux fortement saillants, peu allongés. Antennes (?)

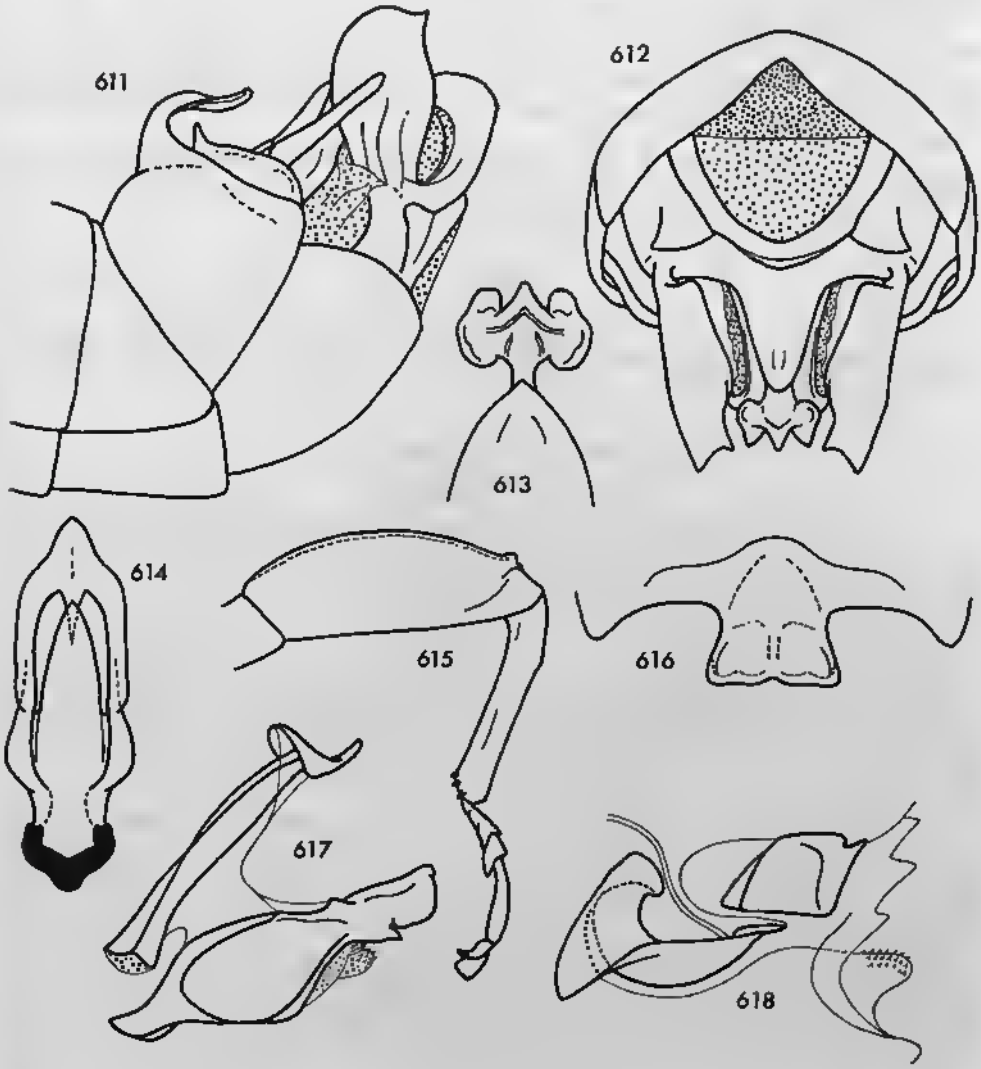


FIG. 611-618. — *Wintrebertia tsihombeana* n. sp. ♂. — 611. Extrémité abdominale latéralement. — 612. La même en vision ventro-apicale. — 613. Extrémité du lobe médian du complexe sous-génital. — 614. Capsule ectophallique dorsalement. — 615. Patte médiane. — 616. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite. — 617. Complexe phallique latéralement. — 618. Endophalle latéralement.

Source : MNHN, Paris

Pronotum court, à lobes latéraux rugueux. Fémurs antérieurs épais, la face externe non carinulée. Pattes médianes moyennement fortes; rapport longueur/largeur du fémur = 2,66; tibia plus court que le fémur. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs : 6-7; 6; 6-7. Rapport longueur / largeur maximale du fémur postérieur = 4,1.

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite très fortement inclinée vers le bas, fortement gibbeuse à la base en vision latérale, un peu élargie vers l'arrière, déprimée transversalement le long du bord postérieur, ce dernier épaissi, à légère encoche médiane et parties latérales sinueuses; une épaisse carène médiane incomplète sur la partie déclive. Partie postérieure de l'avant-dernier tergite proprement dit à sillon transverse fin, sinueux. Dernier tergite à angle postéro-interne aigu, très fortement saillant vers le haut et vers l'arrière. Lobe médian du complexe sous-génital coudé à angle droit bien en arrière du milieu, l'angle de la coudure largement arrondi; base large et convexe; élargissement terminal subrectangulaire, transverse, les bords latéraux convexes à la partie inférieure et un peu courbés ventralement, la partie postérieure divisée en 3 lobules de taille subégale; lobule médian triangulaire, souligné par une petite crête ventrale en V. Lobes latéraux à bord interne pourvu d'une concavité préapicale bien marquée; angle postéro-interne aigu et saillant; angle postéro-externe très largement arrondi.

Face à 2 plages noires arrondies sous les antennes; articulations mandibulaires et face ventrale du scape antennaire noires; joues brunes à plage postérieure jaune surmontée de 2 plages brun sombre l'une touchant l'œil, l'autre la suture occipitale; vertex brun à taches plus foncées vers l'arrière. Pattes vertes; tibias postérieurs rouges à l'extrémité.

Capsule ectophallique à chaperon terminal non ascendant; cornes latérales visibles de profil; lobes latéraux à bord externe convexe; évaginations échinulées de la membrane du phallotrème petites mais bien nettes.

♀ inconnue.

	F	P	Cy	Cm
1♂	8,3	1,5	2,66	2,13

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Tsihombe, 1♂ holotype, 29-V-1968 *(Mission White)*. Muséum de Paris.

Wintrebertia canaliculata n. sp.
(fig. 619-628)

♂. Holotype. Taille moyenne pour le genre. Face fortement calleuse, de profil subrectiligne. Espace interoculaire à carinules latérales divergentes vers l'arrière. Yeux larges et saillants. Antennes de longueur subégale à la distance comprise entre la suture clypéale et l'extrémité du fastigium; aucun article du flagelle, sauf le 1er, plus long que large.

Pronotum court. Fémurs antérieurs épais, la face externe non carinulée. Pattes médianes fortes; rapport longueur / largeur du fémur = 2,32; tibia nettement plus court que le fémur. Plaque sternale à déclivité prosternale accentuée; lobes métasternaux fortement déclives vers l'extérieur. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs : 4-5; 5; 5. Rapport longueur / largeur maximale des fémurs postérieurs = 4,1.

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite horizontale, un peu plus large que longue, déprimée, à très fine carinule médiane, non élargie vers l'arrière, la partie postérieure à petite découpure triangulaire; angles postérieurs largement arrondis. Angle postéro-interne du dernier tergite non saillant. Lobe médian du complexe sous-génital un peu courbé dorsalement, la base large, progressivement rétrécie jusqu'à l'étranglement subterminal; face ventrale à très forte dépression triangulaire limitée par 2 épaisses carènes se rejoignant juste avant l'élargissement terminal et se prolongeant sur celui-ci sous forme d'une carène unique; élargissement terminal subcordiforme à lobule médian faisant fortement saillie ventralement et prolongé vers le bas par une crête dessinant un ovale ventral. Lobes latéraux étroits, le bord externe régulièrement convexe; bord interne à très forte concavité préapicale, l'angle postéro-interne aigu et saillant, non courbé vers l'intérieur.

Pas de taches noires sous les antennes ni sur les joues; scape antennaire non marqué de noir; articulations mandibulaires brunes. Pattes vertes; tibias postérieurs

Source : MNHN, Paris

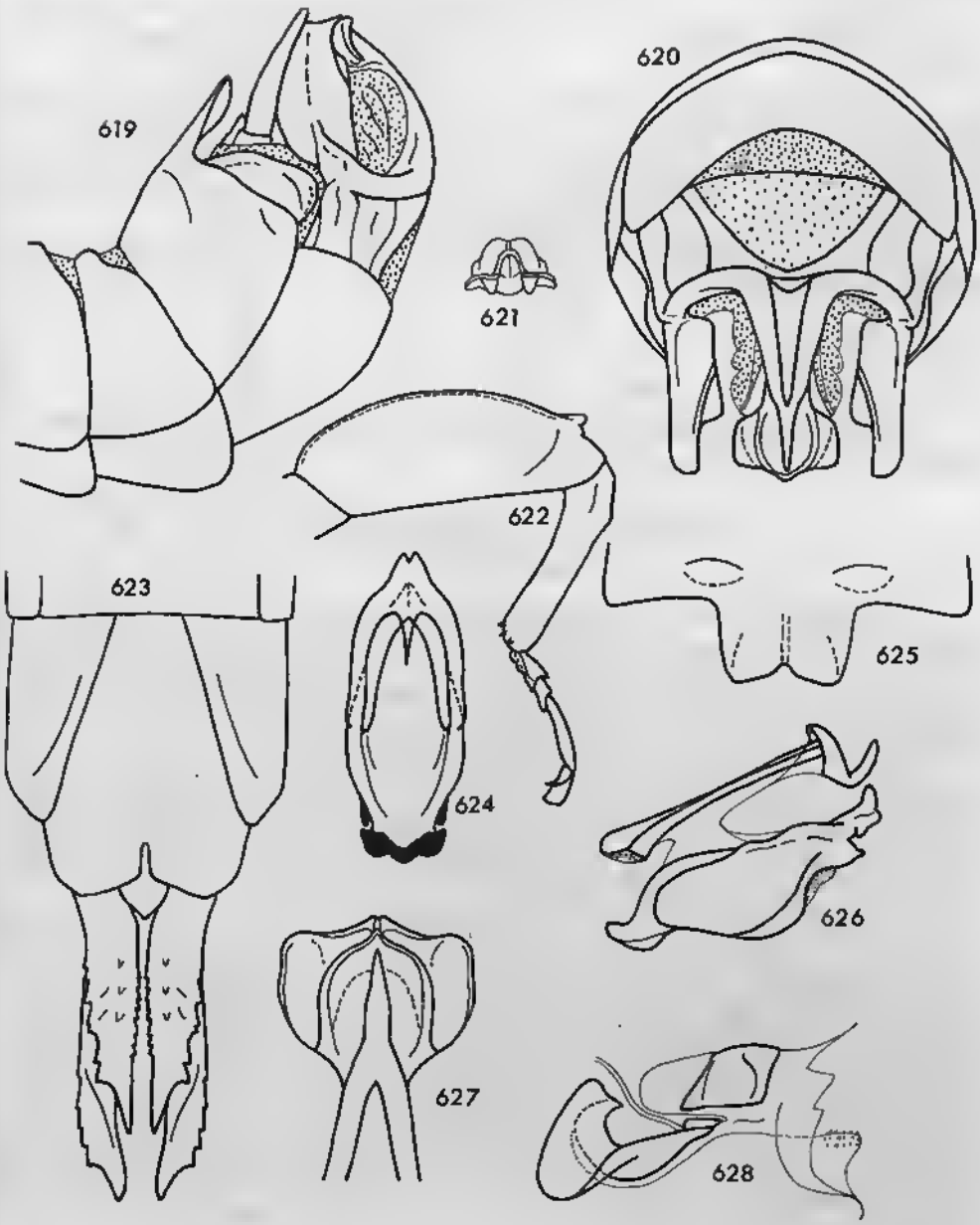


FIG. 619-628. — *Wintrebertia canaliculata* n. sp. ♂, ♀. — 619. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 620. La même en vision ventro-apicale. — 621. Extrémité du lobe médian du complexe sous-génital ♂ dorsalement. — 622. Patte médiane ♂. — 623. Extrémité abdominale ♀ ventralement. — 624. Capsule ectophallique dorsalement. — 625. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite ♂. — 626. Complexe phallique latéralement. — 627. Extrémité du lobe médian du complexe sous-génital ♂. — 628. Endophalle latéralement.

Source : MNHN, Paris

à extrémité orangée. A l'extrémité de l'abdomen, seuls le bord postérieur de l'expansion de l'avant-dernier tergite et celui des plaques infracercales marqués de noir.

Chaperon terminal de la capsule ectophallique redressé à l'extrémité; cornes latérales épaisses, bien visibles de profil et en partie dorsalement; lobes latéraux à bord externe incurvé.

♀. Allotype. Capsule céphalique relativement élargie au niveau des articulations mandibulaires. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs : 6-7; 4-5; 7-8.

Plaque sous-génitale un peu rétrécie vers l'arrière; partie postérieure à découpure courte et étroite, séparant 2 lobes terminaux rectangulaires à bord posterieur en oblique vers la ligne médiane et angle postéro-externe largement arrondi. Supports basaux des valves inférieures de l'oviscapte à angle postéro-interne mucroné. Valves inférieures de l'oviscapte sans crête basale denticulée à la face ventrale; dent apicale peu recourbée; 6-7 dents sur le bord externe.

Articulations mandibulaires brunes; joues non marquées de noir. Tibias postérieurs jaune orangé.

	F	P	Cy	Cm
1♂	8,2	1,4	2,64	2,12
1♀	10,8	1,8	3,17	3,22

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Antaritarika, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 29-II-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Wintrebertia inflatipes n. sp.
(fig. 629-639)

♂. Holotype. Taille moyenne pour le genre; allure générale trapue. Face à callosités trés prononcées, un peu déprimée de part et d'autre des carinules médianes à la partie inférieure; profil un peu concave. Espace interoculaire à carinules latérales fortement divergentes vers l'arrière. Antennes épaisses, un peu comprimées, de longueur subégale à la distance comprise entre la suture clypéale et l'extrémité du fastigium; aucun article du flagelle plus long que large.

Pronotum court. Fémurs antérieurs trés épais, la face externe non carinulée. Pattes médianes monstrueuses, le fémur rappelant celui de certains *Carcinomastax;* rapport longueur / largeur du fémur = 2,13; tibia bien plus court que le fémur. Pattes postérieures trés fortes; rapport longueur / largeur maximale du fémur = 3,8 contre 5,2 chez *W. arcuata;* spinescence des carènes supérieures : 5-7; 6; 5-6 (5-7; 5-6; 5-7 dans la série étudiée).

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite horizontale, rectangulaire, déprimée, parcourue par une fine carinule, le bord postérieur légèrement sinué, à très faible encoche médiane (parfois à découpure triangulaire très peu profonde). Dernier tergite à angle postéro-interne aigu, saillant vers l'arriére et vers le haut. Aire membraneuse du complexe sous-génital rétrécie à l'arriére et faisant assez profondément saillie au-delà du bord postérieur des aires latérales. Lobe médian du complexe sous-génital coudé dorsalement en angle obtus; base épaisse, subplane, partie postérieure à la coudure, carinulée; élargissement terminal subrectangulaire, l'extrémité divisée en 3 lobules; lobule médian saillant ventralement et souligné par une petite crête en V inversé à branches atteignant le rétrécissement préapical. Lobes latéraux étroits; bord interne à concavité préapicale très marquée; angle postéro-interne aigu, saillant, courbé vers l'intérieur et invisible de profil; angle postéro-externe largement arrondi.

Pas de taches noires sur la capsule céphalique; face marquée de brun; articulations mandibulaires brunes. Pattes vertes; tibias postérieurs verdâtres. Tergites 6 et 7 à taches latérales brunes; 2 plages de même couleur sur le 8e sternite. A l'extrémité de l'abdomen, seuls le bord postérieur de l'expansion de l'avant-dernier tergite et celui des plaques infracercales marqués de noir.

Chaperon terminal de la capsule ectophallique peu ascendant, les cornes latérales bien visibles de profil, lobes lateraux à bord externe convexe.

♀. Allotype. Face à 2 forts bombements juxtamédians. Antennes pas plus longues que le plus grand diamétre de l'œil. Pronotum court, nettement ensellé. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs : 6; 6; 6-8 (5-8; 5-7; 5-6 dans la série étudiée).

Source : MNHN, Paris

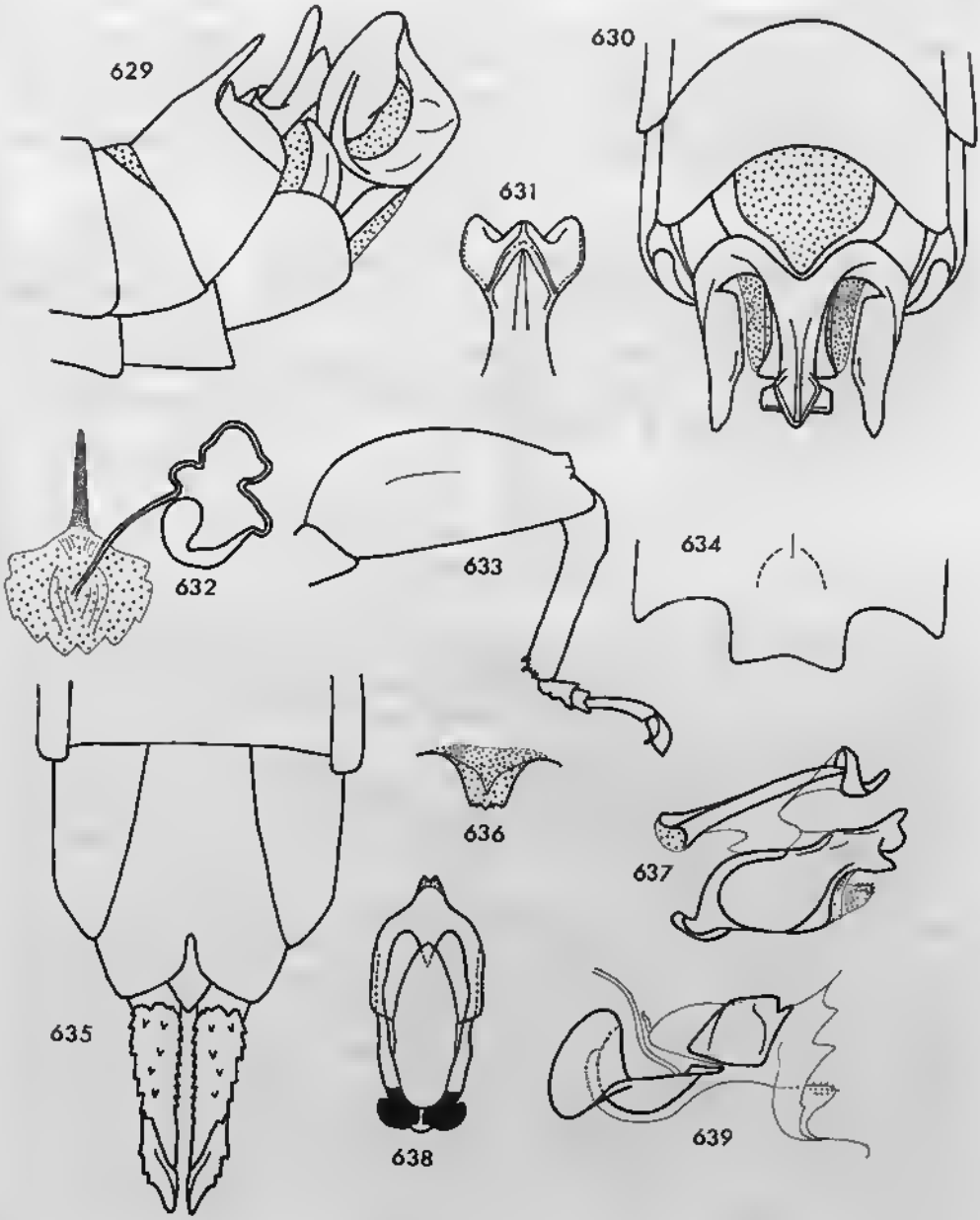


FIG. 629-639. — *Wintrebertia inflatipes* n. sp. ♂, ♀. — 629. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 630. La même en vision ventro-apicale. — 631. Extrémité du lobe médian du complexe sous-génital ♂. — 632. Plafond de la bourse copulatrice et spermathèque. — 633. Patte médiane ♂. — 634. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite ♂. — 635. Extrémité abdominale ♀ ventralement. — 636. Guide-œuf, face dorsale. — 637. Complexe phallique latéralement. — 638. Capsule ectophallique dorsalement. — 639. Endophalle latéralement.

Source : MNHN, Paris

Plaque sous-génitale à découpure postérieure étroite, séparant 2 lobes terminaux subrectangulaires à angles postérieurs largement arrondis. Valves inférieures de l'oviscapte à crête basale denticulée; dent apicale peu recourbée; 6-7 dents sur le bord externe.

Coloration générale verte; capsule céphalique sans taches noires; articulations mandibulaires brunes; tibias postérieurs verts à la base, jaunes à l'extrémité. Certains exemplaires paraissent devoir être bruns sur le vif et présentent une petite tache noire en croissant sur la face et une plage brun-noir sur les joues.

Guide-œuf rétréci vers l'arrière mais non nettement triangulaire. Ampoule de la spermathèque à étranglement juxtamédian, la partie terminale subsphérique, la partie basale allongée.

	F	P	Cy	Cm
10♂	6,6-7,9 (7,3)	1,3-1,6 (1,4)	2,30-2,58 (2,46)	2,04-2,27 (2,11)
10♀	7,8-9,6 (8,4)	1,3-1,5 (1,4)	2,53-2,72 (2,62)	2,74-3,07 (2,89)

Madagascar Sud-Sud-Ouest: Cap Sainte-Marie, 6 km au Nord, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 7♂ et 16♀ paratypes, 3 larves, 29-V-1968 *(Mission White)*; 15 km au Nord, 3♂ et 3♀ paratypes, 3 larves, 15-XII-1967 *(D. Wintrebert)*. Insectes capturés sur *Dichrostachys* sp. Muséum de Paris.

Wintrebertia callosa n. sp.
(fig. 640-649)

♂. Holotype. Taille moyenne pour le genre; allure générale trapue. Face à 2 fortes callosités se prolongeant jusqu'à l'angle inféro-externe, de profil un peu concave à la partie inférieure. Espace interoculaire à carinules divergentes vers l'arrière. Antennes épaisses et un peu comprimées, le 7e article à partir de l'apex un peu plus long que large.

Pronotum court. Fémurs antérieurs épais, la face externe non carinulée. Pattes médianes fortes; rapport longueur / largeur du fémur = 2,58; tibia plus court que le fémur. Pattes postérieures très fortes; rapport longueur / largeur maximale du fémur = 3,7. Spinescence des carènes supérieures : 6; 4-5; 4-5 (4-6; 3-5; 4-5 dans la série étudiée).

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite trapézoïdale, élargie vers l'arrière et un peu inclinée vers le bas, le bord postérieur rectiligne de part et d'autre de la découpure médiane triangulaire; angles postérieurs de 90°, arrondis. Angle postéro-interne du dernier tergite droit, arrondi, absolument pas saillant. Cerques longs et fins, bien incurvés; plaques infracercales étroites en vision dorsale. Lobe médian du complexe sous-génital coudé à angle obtus au niveau du 1/3 basal; partie antérieure à la coudure triangulaire en vision ventrale, très légèrement bombée; partie postérieure à la coudure s'élargissant progressivement vers l'arrière, à carène médiane vive; élargissement terminal subrectangulaire, de section triangulaire, les parties latérales inclinées vers l'avant, l'extrémité divisée en 3 lobules peu saillants; lobule médian un peu plus long que les latéraux, épais, la face ventrale à petite crête en U à branches dirigées vers le bas. Lobes latéraux à bord interne sinueux, la concavité préapicale large et peu profonde; pas d'angle postéro-interne différencié.

Aucune marque noire sur la capsule céphalique; articulations mandibulaires brunes. Pattes vertes; tibias postérieurs verts à la base puis rouge violacé, plus vif vers l'extrémité. Lobes latéraux du complexe sous-génital bien marqués de noir; plaque sus-anale et plaques infracercales noires; extrémité du lobe médian brun-noir.

Épiphalle à crochets peu courbés, réunis à la base par 2 apophyses latérales se rejoignant sur la ligne médiane. Extrémité du chaperon terminal de la capsule ectophallique redressée dorsalement à la verticale; cornes latérales bien visibles latéralement et dorsalement; lobes latéraux à extrémité étroitement arrondie en vision dorsale.

♀. Allotype. Profil de la face concave. Pronotum ensellé. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs : 4-7; 4-5; 5-6.

Source : MNHN, Paris

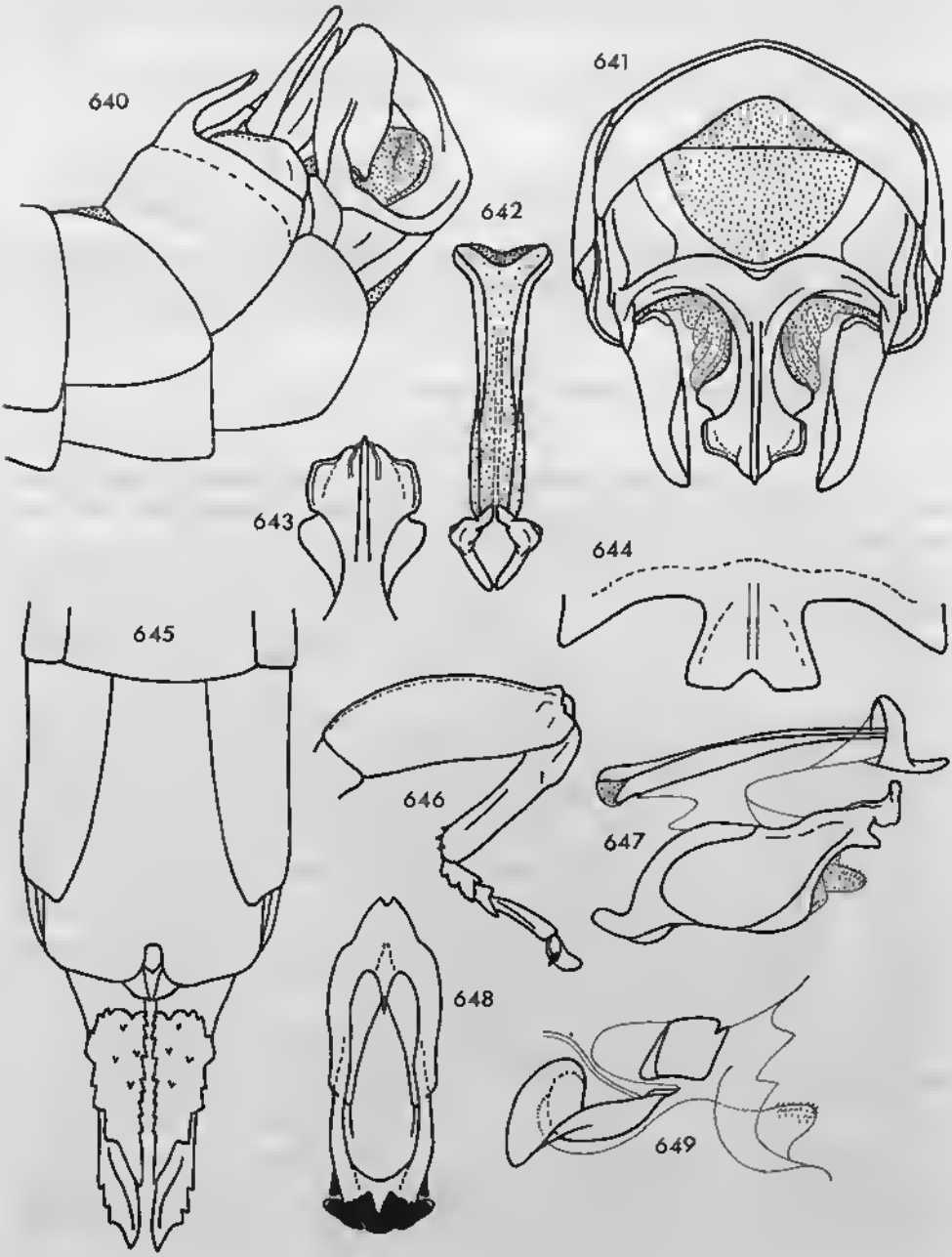


Fig. 640-649. — *Wintrebertia callosa* n. sp. ♂, ♀. — 640. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 641. La même en vision ventro-apicale. — 642. Épiphalle dorsalement. — 643. Extrémité du lobe médian du complexe sous-génital ♂. — 644. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite ♂. — 645. Extrémité abdominale ♀ ventralement. — 646. Patte médiane ♂. — 647. Complexe phallique latéralement. — 648. Capsule ectophallique dorsalement. — 649. Endophalle latéralement.

Source : MNHN, Paris

Plaque sous-génitale non rétrécie vers l'arrière, à découpure postérieure courte et étroite. Lobes terminaux plus de 3 fois plus larges que longs, à bord postérieur convexe; angle postéro-interne largement arrondi; angle postéro-externe obtus. Supports basaux des valves inférieures de l'oviscapte à angle postero-interne spiniforme. Valves inférieures de l'oviscapte à crête basale denticulée, légèrement oblique; dent apicale moyennement recourbée; 5-6 dents sur le bord externe.

Insecte brun varié de vert. Capsule céphalique sans taches noires. Tibias postérieurs verts à la base, le 1/3 apical rouge orangé.

	F	P	Cy	Cm
4♂	7,5- 7,7	1,3-1,5	2,32-2,68 (2,50)	1,95-2,08 (2,01)
2♀	9,2-10,0	1,5-1,6	2,68-2,81 (2,74)	2,70-3,02 (2,86)

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Ouest d'Amboasary, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 3♂ et 1♀ paratypes, 8-VI-1968 *(Mission White)* ; 1♂ paratype, 13-XII-1967 *(D.Wintrebert)*. Insectes récoltés particuliérement sur *Dichrostachys* sp. Muséum de Paris.

Wintrebertia lavanoniae n. sp.
(fig. 650-658)

♂. Holotype. Taille petite pour le genre; allure de *W. pusilla*. Face à 2 callosites bien marquées. Espace interoculaire à carinules latérales non contiguës. Antennes épaisses, tous les articles du flagelle, sauf le 1er, transverses.

Pronotum court. Plaque sternale à relief trés accusé. Fémurs antérieurs épais, la face externe à carinule faiblement indiquée à la partie basale. Pattes médianes fortes; rapport longueur / largeur du fémur = 2,33; tibia plus court que le fémur. Pattes postérieures trés fortes; rapport longueur / largeur maximale du fémur = 3,7. Spinescence des carènes supérieures du fémur posterieur (unique) : 5; 6; 4.

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite subrectangulaire, un peu rétrécie vers l'arriére, horizontale, déprimée, parcourue par une carinule assez épaisse; bord postérieur à petite encoche médiane triangulaire; angles postérieurs droits. Angle postéro-interne du dernier tergite aigu, saillant vers l'arriére et vers le haut. Aire membraneuse du complexe sous-génital faisant saillie vers l'arrière au-delà du bord postérieur des aires laterales. Lobe médian du complexe sous-génital coudé dorsalement, la base triangulaire, large et un peu bombée en vision ventrale; partie postérieure à la coudure progressivement rétrécie vers l'arrière, à crête ventrale vive. Élargissement terminal transverse et subcordiforme, l'extrémité divisée en 3 lobules; lobules latéraux à extrémité arrondie et bord externe convexe; lobule médian plus petit, saillant ventralement, à petite carène ventrale en V à branches dirigées vers le bas. Lobes lateraux étroits; bord interne à concavite préapicale bien marquée; angle postéro-interne subaigu, peu saillant.

Aucune marque noire sur la capsule céphalique; articulations mandibulaires brunes. Pattes vertes; tibias postérieurs verdâtres, la face inférieure brune. Parties latérales des tergites 6 et 7 marquées de brun. Extrémité abdominale marquée de noir sur le bord postérieur de l'expansion de l'avant-dernier tergite et à l'extrémité des plaques infracercales seulement. Une petite tache brune à la base des épines de la caréne supéro-médiane des fémurs posterieurs.

Capsule ectophallique à forte concavité médiane du bord dorsal (vision latérale); extrémite du chaperon terminal redressée; cornes latérales bien visibles de profil; lobes latéraux à bord externe convexe en vision dorsale.

♀. Allotype. Angle postérieur des lobes latéraux du pronotum largement arrondi et un peu saillant vers l'arrière. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs : 6; 5-6; 6-7.

Plaque sous-génitale rétrécie vers l'arrière, à découpure médiane courte et étroite, un peu élargie vers l'avant; lobes terminaux rectangulaires, moins de 2 fois plus larges que longs, à angle postéro-interne droit et angle postéro-externe obtus, les 2 largement arrondis. Valves inférieures de l'oviscapte à crête basale nette mais peu denticulée; dent apicale peu courbée; 5-6 dents sur le bord externe.

Insecte vert; articulations mandibulaires brunes; pas de taches noires. Tibias postérieurs verdâtres.

Source : MNHN, Paris

	F	P	Cy	Cm
1♂	5,3	0,9		
2♀	6,9-7,7	1,2-1,3	2,22-2,45 (2,33)	2,58-2,87 (2,72)

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Lavanono, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 1♀ paratype, 1 larve, 28-V-1968 *(Mission White)*. Muséum de Paris.

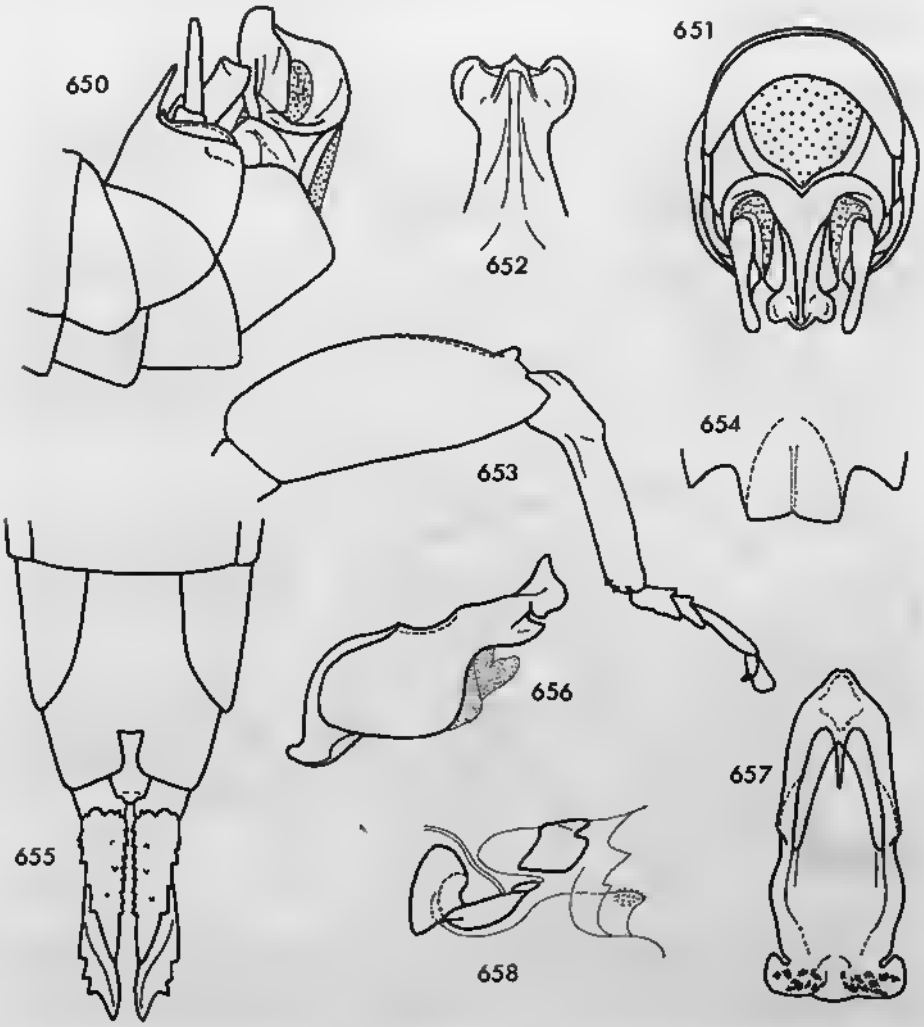


Fig. 650-658. — *Wintrebertia lavanoniae* n. sp. ♂, ♀. — 650. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 651. La même en vision ventro-apicale. — 652. Extrémité du lobe médian du complexe sous-génital ♂. — 653. Patte médiane ♂. — 654. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite ♂. — 655. Extrémité abdominale ♀ ventralement. — 656. Capsule ectophallique latéralement. — 657. La même dorsalement. — 658. Endophalle latéralement.

Wintrebertia pusilla Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 291, fig. 526-530.

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 167, fig. 355.

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Saodono, 1♂, 4♀ et 1 larve, 17-XII-1967 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Signalisations antérieures : Androka, tombeaux blancs, localité du type; Saodono.

Source : MNHN, Paris

Wintrebertia tsivahae n. sp.
(fig. 659-666)

♂. Holotype. Taille petite pour le genre; allure de *W. pusilla*. Face à 2 callosités bien marquées. Espace interoculaire à carinules latérales non contiguës. Pronotum court. Fémurs antérieurs épais, la face externe non carinulée. Pattes médianes moyennement fortes; rapport longueur / largeur du fémur = 2,66; tibia plus court que le fémur. Pattes postérieures très fortes; rapport longueur / largeur maximale du fémur = 3,7. Spinescence des carénes supérieures des fémurs postérieurs : 5; 6; 5.

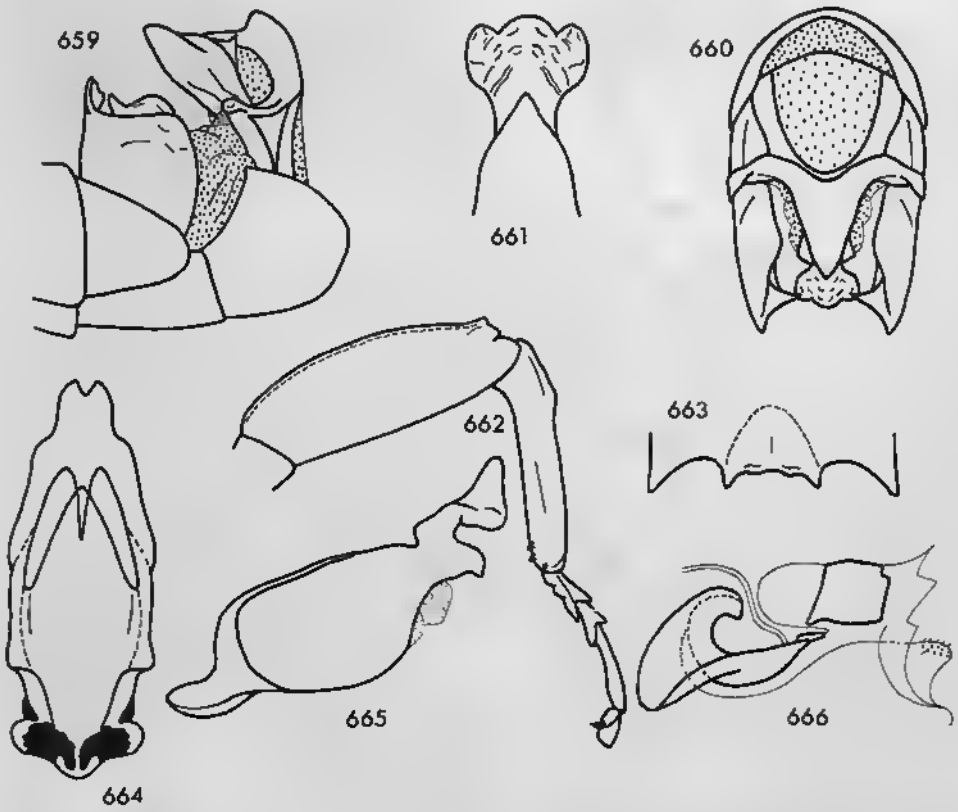


FIG. 659-666. — *Wintrebertia tsivahae* n. sp. ♂. — 659. Extrémité abdominale latéralement. — 660. La même en vision ventro-apicale. — 661. Extrémité du lobe médian du complexe sous-génital. — 662. Patte médiane. — 663. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite. — 664. Capsule ectophallique dorsalement. — 665. La même latéralement. — 666. Endophalle latéralement.

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite subrectangulaire, horizontale, trés courte, environ 3 fois plus large que longue, le bord postérieur sinueux et les angles postérieurs fortement saillants vers l'arrière, surélevés par rapport au centre de l'expansion; une dépression sur l'avant-dernier tergite proprement dit. Dernier tergite à angle postéro-interne très fortement saillant vers l'arriére. Aire membraneuse du complexe sous-génital à bord postérieur largement arqué. Lobe médian coudé à angle obtus au-delà du milieu, l'angle de la coudure bien saillant (structure comparable à celle de *W. tsihombeana*); partie basale triangulaire, longue, un peu bombée et redressée dorsalement à l'extrémité. Élargissement terminal faisant immédiatement suite à la partie basale, transverse, à bords latéraux excurvés, l'extrémité divisée en 3 lobules; lobule médian un peu plus large que les latéraux, ne faisant pratiquement pas saillie ventralement. Lobes latéraux à forte concavité préapicale du bord interne; angle postéro-interne très aigu et fortement saillant.

Source : MNHN, Paris

Pas de plages noires sous-antennaires; articulations mandibulaires brunes; une tache noire sous-oculaire sur les joues. Extrémité abdominale marquée de noir sur le bord postérieur de l'expansion de l'avant-dernier tergite et à l'extrémité des plaques infracercales seulement.

Capsule ectophallique à forte encoche du bord dorsal au 1/3 postérieur (vision latérale); chaperon terminal à extrémité redressée; cornes latérales épaisses, bien visibles de profil et en partie dorsalement; lobes latéraux à bord externe convexe en vision dorsale.

♀ inconnue.

	F	P	Cy	Cm
1♂	5,4	1,0	1,99	1,65

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Tsivaha, 1♂ holotype, 2 larves ♀, 24-VIII-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Wintrebertia itampolae n. sp.
(fig. 667-675)

♂. Holotype. Taille petite pour le genre; allure de *W. pusilla*. Face subtectiforme, à 2 forts bombements sous les sillons transverses, déprimée latéralement à la partie inférieure, de profil rectiligne. Antennes comprimées à l'extrémité, nettement plus courtes que la distance comprise entre la suture clypéale et l'extrémité du fastigium, tous les articles du flagelle transverses. Espace intéroculaire à carinules latérales subcontiguës.

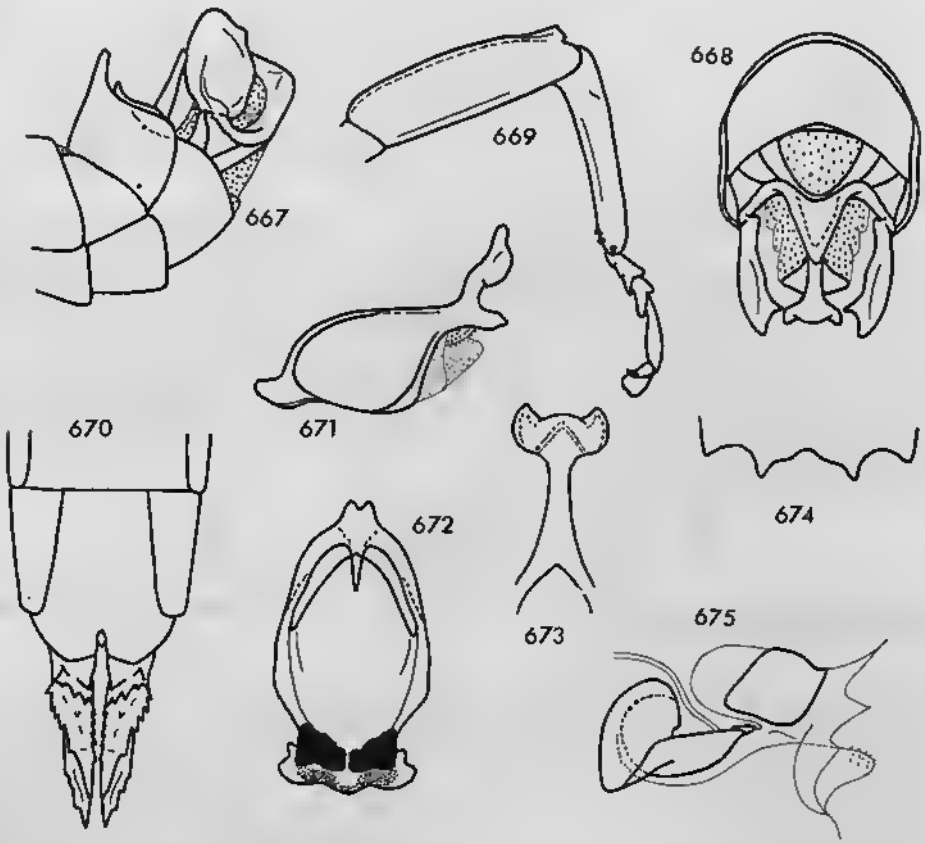


FIG. 667-675. — *Wintrebertia itampolae* n. sp. ♂, ♀. — 667. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 668. La même en vision ventro-apicale. — 669. Patte médiane ♂. — 670. Extrémité abdominale ♀ ventralement. — 671. Capsule ectophallique latéralement. — 672. La même dorsalement. — 673. Extrémité du lobe médian du complexe sous-génital ♂. — 674. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite ♂. — 675. Endophalle latéralement.

Source : MNHN, Paris

Pronotum court. Plaque sternale à relief peu accusé mais à forte déclivité mésosternale. Fémurs antérieurs minces, la face externe carinulée. Pattes médianes faibles; rapport longueur / largeur du fémur = 3,17; tibia de longueur subégale à celle du fémur. Pattes postérieures fortes; rapport longueur / largeur maximale du fémur = 3,9. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs : 4; 4; 5-6. Lobe supéro-interne des genoux postérieurs un peu plus long que le lobe supéro-externe.

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite très large, environ 3 fois plus large que longue, rectangulaire, transverse, à grande découpure triangulaire atteignant presque le tergite proprement dit; bords de la découpure sinués; angles postérieurs très fortement saillants vers l'arrière. Avant-dernier tergite déprimé en avant de l'expansion. Dernier tergite à angle postéro-interne fortement saillant en oblique vers le haut et vers l'arrière. Aire membraneuse du complexe sous-génital faisant saillie vers l'arrière au-delà du bord postérieur des aires latérales. Lobe médian coudé à angle droit dorsalement un peu avant le milieu; partie antérieure à la coudure triangulaire et fortement déprimée; partie postérieure à la coudure très étroite. Élargissement terminal court et large, environ 2 fois plus large que long, déprimé latéralement, l'extrémité divisée en 3 lobules; lobule médian plus court que les latéraux, non saillant ventralement. Lobes latéraux larges, le bord interne à concavité préapicale bien marquée mais peu profonde; angle postéro-interne aigu et bien saillant.

Face marquée de brun sous les antennes; articulations mandibulaires brunes; joues et dessus de la tête marqués de brun. Fémurs postérieurs à bande brune transverse en position médiane; épines des carènes supérieures implantées sur une petite tache noire. Tibias postérieurs verdâtres, à taches noires à la base des épines, la face inférieure brune. Parties latérales des tergites 6 et 7 brunes. Lobes latéraux du complexe sous-génital légèrement marqués de brun.

Capsule ectophallique trapue; chaperon terminal très fortement redressé dorsalement; cornes latérales bien dégagées de profil; lobes latéraux à division en 2 lobules, bien nette en vision dorsale. Évaginations échinulées de la membrane du phallotrème bien marquées. Élargissement antérieur de l'épiphalle fort, en rapport avec la largeur de la capsule ectophallique à la partie antérieure.

♀. Allotype. Face rectiligne de profil. Antennes subégales au plus grand diamètre de l'œil. Pronotum légèrement ensellé. Spinescence des carènes supérieures du fémur postérieur (unique) : 3; 4; 3.

Plaque sous-génitale fortement rétrécie vers l'arrière, à découpure médiane courte et étroite. Lobes terminaux trapézoïdaux, environ 1 fois 1/2 plus larges à la base qu'à l'extrémité; angle postéro-interne droit, largement arrondi; angle postéro-externe non différencié. Valves inférieures de l'oviscapte à crête basale denticulée très nette, en oblique très accentué d'arrière en avant et de l'intérieur vers l'extérieur; dent apicale peu recourbée; 6 dents sur le bord extérne.

Insecte à dominante brune (?). Face non marquée de noir; articulations mandibulaires brunes; joues à plage postérieure orangée et tache sous-oculaire brune. Tibias postérieurs verdâtres à taches brun-noir à la base des épines, la face inférieure brune.

	F	P	Cy	Cm
1♂	4,7	0,9	1,75	1,50
1♀	6,6	1,1	2,11	2,06

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Nord d'Itampolo, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 23-II-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Wintrebertia zebra n. sp.
(fig. 676-685)

♂. Holotype. Taille moyenne pour le genre; allure générale assez élancée. Face très fortement bosselée, de profil très nettement concave. Espace interoculaire à carinules divergentes vers l'arrière. Yeux fortement saillants. Antennes subégales à la distance comprise entre la suture clypéale et l'extrémité du fastigium, un peu comprimées, les articles 6 et 7 à partir de l'apex un peu plus longs que larges.

Pronotum court. Fémurs antérieurs assez épais, la face externe légèrement carinulée. Pattes médianes relativement faibles; rapport longueur / largeur du

Source : MNHN, Paris

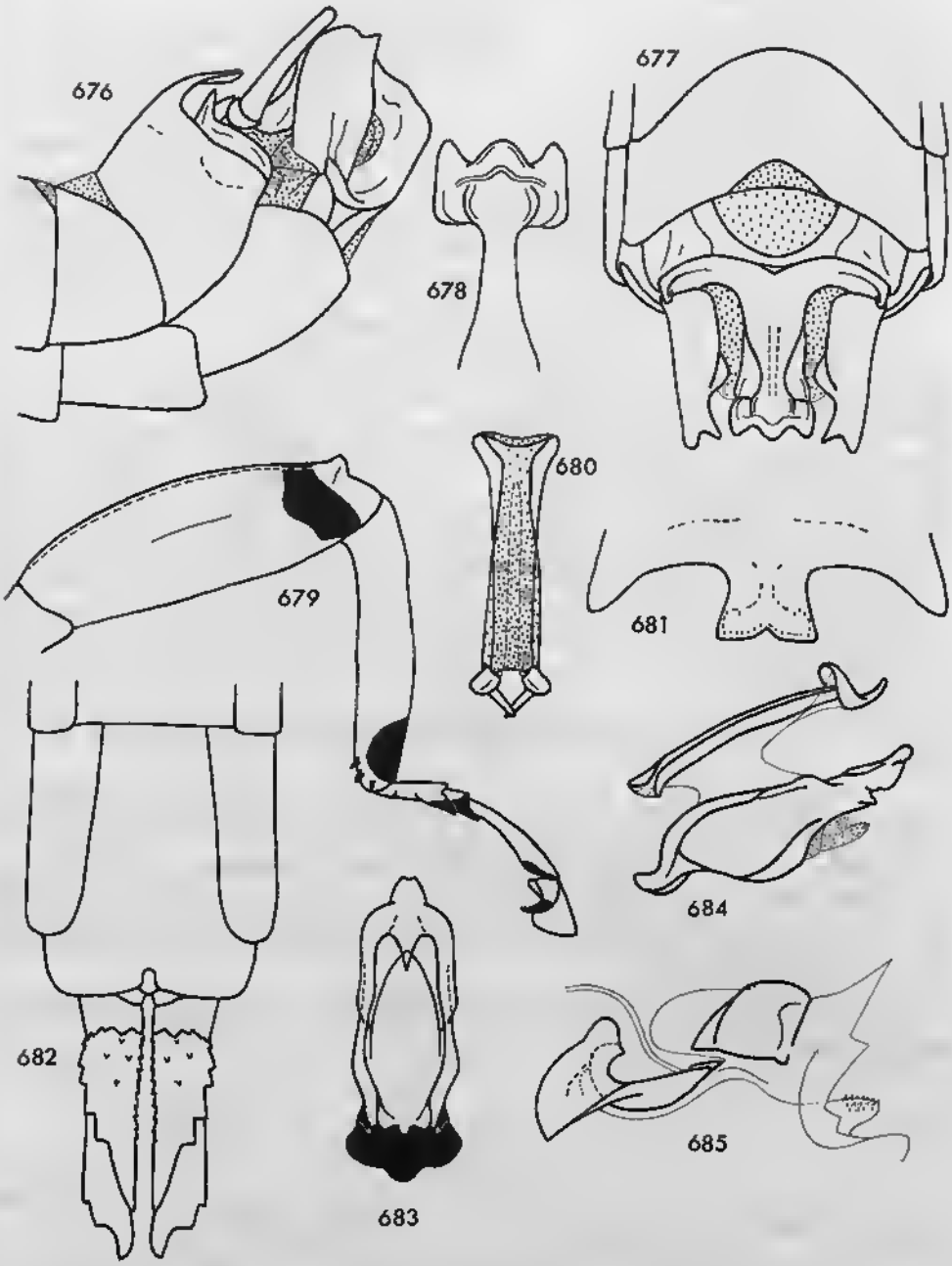


FIG. 676-685. — *Wintrebertia zebra* n. sp. ♂, ♀. — 676. Extrémité abdominale ♂ latéralement. — 677. La même en vision ventro-apicale. — 678. Extrémité du lobe médian du complexe sous-génital ♂. — 679. Patte médiane ♂. — 680. Épiphalle dorsalement. — 681. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite ♂. — 682. Extrémité abdominale ♀ ventralement. — 683. Capsule ectophallique dorsalement. — 684. Complexe phallique latéralement. — 685. Endophalle latéralement.

Source : MNHN, Paris

fémur = 2,83; tibia plus court que le fémur. Pattes postérieures fortes; rapport longueur / largeur maximale du fémur = 4,0. Spinescence des carènes supérieures : 7; 6; 5-6 (6; 5; 4 chez le paratype).

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite fortement courbée vers le bas, bombée à la base, déprimée à l'arrière, fortement élargie d'avant en arrière, le bord postérieur droit à découpure médiane triangulaire bien nette. Angle postéro-interne du dernier tergite très fortement saillant en oblique vers le haut et vers l'arrière. Plaques infracercales étroites en vision dorsale. Aire membraneuse du complexe sous-génital à bord postérieur largement arqué. Lobe médian coudé dorsalement en angle obtus vers le milieu; partie basale triangulaire, bombée, assez étroite, partie postérieure à la coudure progressivement rétrécie vers l'arrière, à arête ventrale vive ne se prolongeant pas sur l'élargissement terminal; ce dernier rectangulaire, à angles antérieurs droits et un peu rabattus ventralement, à partie postérieure divisée en 3 lobules; lobule médian ne faisant pas saillie ventralement, un peu plus grand que les lobules latéraux et situé dans un plan légèrement en retrait. Lobes latéraux à bord interne pourvu d'une concavité préapicale bien nette; angle postéro-interne aigu, moyennement saillant.

Très bel insecte de teinte générale vert-jaune, zébré et maculé de noir. Face blanc verdâtre; 2 taches noires sous-antennaires en forme de croissant; face ventrale du scape antennaire et articulations mandibulaires noires; joues à tache postérieure jaune bordée de noir au-dessus et au-dessous; vertex à triangle postérieur brun. Fémurs antérieurs à tache apicale noire; fémurs médians à anneau apical noir; tibias médians à anneau apical incomplet noir. Fémurs postérieurs à anneau médian noir interrompu seulement sur l'aire inféro-interne; une tache noire à la face externe et à la face interne en avant du genou; croissant géniculaire noir; épines des carènes supérieures et des tibias implantées sur une grande tache noire. Tibias postérieurs jaunes, verdâtres et orangés, la face inférieure brune à la partie médiane. Abdomen marqué de noir à la partie latérale des tergites 6 et 7, à l'angle postéro-externe des sternites 7 et 8, à la face externe des lobes latéraux du complexe sous-génital. Expansion de l'avant-dernier tergite, plaque sus-anale et plaques infracercales noires.

Chaperon terminal de la capsule ectophallique non redressé; cornes latérales bien visibles de profil et en partie dorsalement; lobes latéraux larges et à bords convexes en vision dorsale.

♀. Allotype. Antennes un peu plus longues que le plus grand diamètre de l'œil. Pronotum très nettement ensellé. Spinescence des carènes supérieures des fémurs : 6-7; 6-7; 5-6.

Plaque sous-génitale non rétrécie vers l'arrière, à découpure médiane étroite, non élargie vers l'avant. Lobes terminaux très larges à angle postéro-externe très largement arrondi. Valves inférieures de l'oviscapte fortes à crête basale denticulée bien nette et perpendiculaire au bord interne; dent apicale moyennement recourbée; 5-6 dents sur le bord externe.

Insecte décoloré. Articulations mandibulaires noires. Pattes comme chez le ♂. Tergites abdominaux à ligne transverse de taches noires à la partie antérieure. Plaque sus-anale marquée de noir à la base.

	F	P	Cy	Cm
2♂	7,6-7,8	1,4	2,65	2,10-2,12
1♀	9,4	1,7	2,84	3,02

Madagascar Sud-Sud-Ouest : 20 km Est d'Amboasary, 1♂ holotype, 1♀ allotype, 1♂ paratype, 30-V-1968 *(Mission White)*. Muséum de Paris.

Wintrebertia nigromaculata n. sp.
(fig. 686-693)

♂. Holotype. Taille petite; allure générale élancée. Face bosselée, de profil concave. Espace interoculaire à carinules divergentes vers l'arrière. Antennes plus courtes que la distance comprise entre la suture clypéale et l'extrémité du fastigium, un peu comprimées vers l'extrémité, tous les articles du flagelle transverses, sauf le 1er.

Pronotum court. Fémurs antérieurs peu épais, la face externe à carinule bien nette. Pattes médianes faibles; rapport longueur / largeur du fémur = 3,27;

Source : MNHN, Paris

tibia de longueur subégale à celle du fémur. Pattes postérieures fortes; rapport longueur / largeur maximale du fémur = 3,9. Spinescence des carénes supérieures : 5-6; 5-6; 5-6.

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite trés fortement inclinée vers le bas, rectangulaire, déprimée, le bord postérieur subrectiligne, à trés légére excision médiane. Angle postéro-interne du dernier tergite très fortement saillant en oblique vers le haut et vers l'arriére. Plaques infracercales étroites en vision dorsale. Aire membraneuse à bord postérieur arqué. Lobe médian coudé en angle obtus vers le milieu, l'angle de la coudure très largement arrondi; partie basale subrectangulaire, longitudinalement convexe; partie postérieure à la coudure rétrécie vers l'arriére, à arête ventrale émoussée ne se prolongeant pas sur l'élargissement terminal. Ce dernier large, rectangulaire, à 3 lobules terminaux subégaux situés dans le même plan. Bord interne des lobes latéraux à concavité préapicale bien nette; angle postéro-interne aigu, peu saillant.

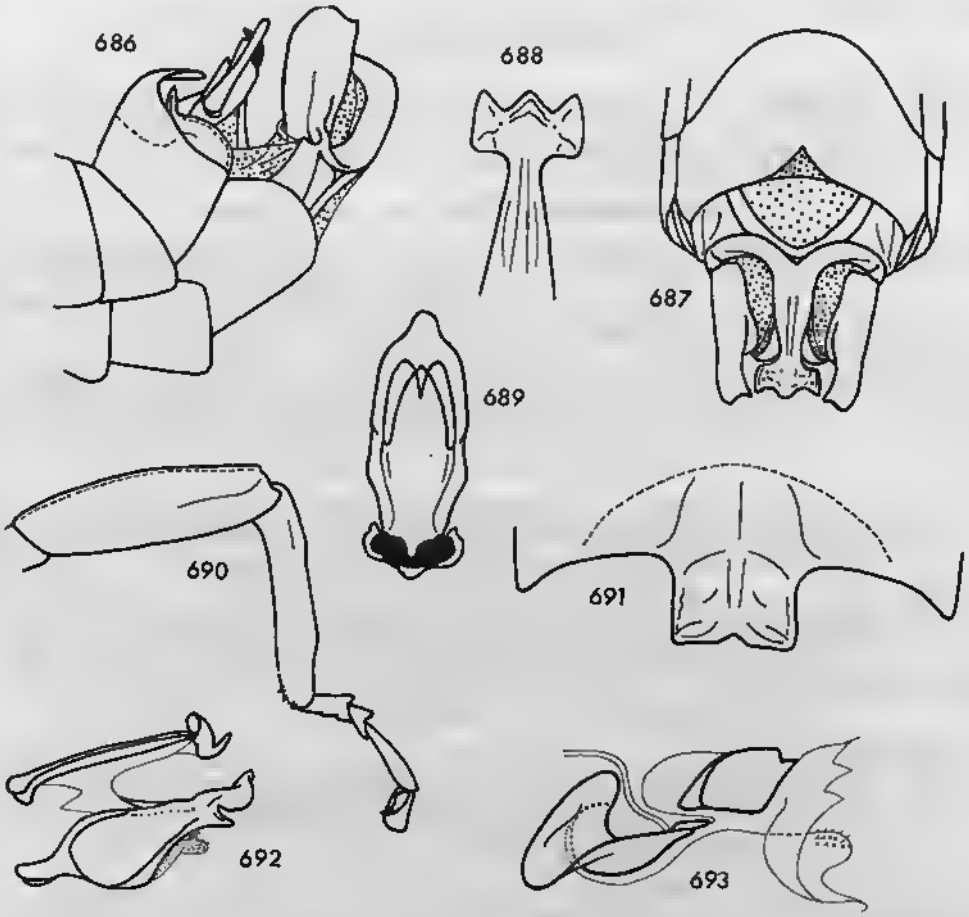


FIG. 686-693. — *Wintrebertia nigromaculata* n. sp. ♂. — 686. Extrémité abdominale latéralement. — 687. La même en vision ventro-apicale. — 688. Extrémité du lobe médian du complexe sous-génital. — 689. Capsule ectophallique dorsalement. — 690. Patte médiane. — 691. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite. — 692. Complexe phallique latéralement. — 693. Endophalle latéralement.

Face brune à callosités plus claires que le fond; articulations mandibulaires noires, joues marbrées. Fémurs postérieurs vert-jaune à macules noires bien nettes à la base des épines des carénes supérieures; croissant géniculaire noir; tibias postérieurs verdâtres à la base, blanc violacé à l'extrémité, la face inférieure sombre, les épines implantées au centre d'une tache noire. Parties latérales des tergites 6 et 7 tachées de brun. Expansion médiane de l'avant-dernier tergite,

Source : MNHN, Paris

plaques infracercales et extrémité de la plaque sus-anale noires; lobes latéraux du complexe sous-génital tachés de noir.

Extrémité du chaperon de la capsule ectophallique un peu redressée; cornes latérales bien visibles de profil; lobes latéraux à lobule antérieur différencié (vision dorsale).

♀ inconnue.

	F	P	Cy	Cm
1♂	5,8	1,0	2,15	1,75

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Est d'Amboasary, 1♂ holotype, 30-V-1968 *(Mission White)*. Muséum de Paris.

Genre PARAWINTREBERTIA Descamps et Wintrebert, 1965

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 168.

CLÉ DES ESPÈCES (♂)

1 (2) Face pourvue de 2 plages noires sous les antennes; joues barrées et vertex maculé de noir; bord postérieur du 8e sternite peu profondément concave; lobule moyen de l'extrémité du lobe médian du complexe sous-génital comprimé frontalement.

P. pauliani (Descamps, 1964).

a (*b*) Angle postéro-interne des lobes latéraux du complexe sous-génital arrondi; découpure de l'expansion médiane de l'avant-dernier tergite triangulaire, relativement étroite (Desc., 1964, fig. 554-560).

P. p. pauliani (Descamps, 1964), p. 243.

b (*a*) Angle postéro-interne des lobes latéraux du complexe sous-génital droit, l'apex non arrondi; découpure de l'expansion médiane de l'avant-dernier tergite large (Desc. et Wint., 1965, fig. 358-362).

P. p. betrokae Descamps et Wintrebert, 1965, p. 243.

2 (1) Face monochrome; joues non barrées et vertex non maculé de noir; bord postérieur du 8e sternite profondément concave; lobule moyen du lobe médian du complexe sous-génital comprimé latéralement 3

3 (4) Taille petite, F = 7,2-7,8 mm; angle postéro-interne du dernier tergite comprimé latéralement; lobes latéraux du complexe sous-génital subcarrés de profil, l'angle postéro-interne arrondi (Desc. et Wint., 1965, fig. 363-372).

P. armata Descamps et Wintrebert, 1965.

4 (3) Taille grande, F = 16,2-19,5 mm; angle postéro-interne du dernier tergite spiniforme; lobes latéraux du complexe sous-génital subrectangulaires de profil, l'angle postéro-intérne spiniforme (fig. 694).

P. gigantea (Descamps, 1964), p. 243.

CLÉ DES ESPÈCES (♀)

1 (6) Taille moyenne, F = 9,0-13,3 mm; extrémité des fémurs postérieurs non marquée de jaune 2

2 (5) Découpure de la partie postérieure de la plaque sous-génitale pas plus profonde que large 3

3 (4) Découpure semi-circulaire à subtriangulaire; lobes terminaux ainsi délimités larges, l'angle postéro-externe bien marqué; taille relativement grande, F = 10,0-13,3 mm (Desc., et Wint., 1965, fig. 356-357).

P. pauliani (Descamps, 1964), p. 243.

4 (3) Découpure plus étroite, délimitant des lobes terminaux étroits, à bord

Source : MNHN, Paris

postérieur trés arrondi; taille plus petite, F = 9,0-9,7 mm (Desc. et Wint., 1965, fig. 368).

P. armata Descamps et Wintrebert, 1965.

5 (2) Découpure de la partie postérieure de la plaque sous-génitale rectangulaire, plus longue que large; lobes ainsi délimités à angle postero-extérne plus ou moins marqué (Desc., 1964, fig. 561) *(♂ inconnu).*

P. discreta (Descamps, 1964).

6 (1) Taille grande, F = 15,7-19,5 mm; extrémité des fémurs postérieurs jaune à croissant géniculaire brun 7

7 (8) Pronotum vert foncé, monochrome; tergites 1 à 4 verts; une bande jaune longeant le bord postérieur sur les tergites 1 et 2; tibias postérieurs rouges.

P. gigantea (Descamps, 1964).

8 (7) Pronotum rouge, bordé de vert et de jaune; tergites 1 à 4 rouges à bande postérieure jaune; tibias posterieurs orange *(♂ inconnu).*

P. polychroma n. sp., p. 245.

Parawintrebertia p. pauliani (Descamps, 1964)

Wintrebertia pauliani Descamps, 1964, p. 300, fig. 554-560.

Parawintrebertia p. pauliani Descamps et Wintrebert, 1965, p. 169, fig. 335, 355-357.

Madagascar Sud-Sud-Est : Bevilavy, 1♀, 3-IV-1932 *(A. Seyrig).* Fort-Dauphin, 1♀, II-1933 *(A. Seyrig).* Ranopiso, 4♂ et 3♀, 30-V-1968 *(Mission White).* 20 km à l'Est d'Amboasary, 1♂ et 2♀, 30-V-1968 *(Mission White).* Muséum de Paris.

Signalisations antérieures : FORT-DAUPHIN, localité du type; 40 km à l'Ouest de Fort-Dauphin, Beraketa (Behara).

Parawintrebertia pauliani betrokae Descamps et Wintrebert, 1965

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 170, fig. 335, 358-362.

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Forêt entre Tranomaro et Amboasary, 3♂, 11-XII-1967 *(D. Wintrebert).* Muséum de Paris.

Signalisations antérieures : BETROKA (60 km au Nord d'Amboasary), localité du type; 10 km au Nord-Est d'Amboasary.

Parawintrebertia gigantea (Descamps, 1964) (fig. 694-700)

Wintrebertia gigantea Descamps, 1964, p. 303, fig. 538.

Parawintrebertia (?) *gigantea* Descamps et Wintrebert, 1965, p. 169, fig. 335.

♂. Néallotype. Taille grande (le plus grand ♂ de PSEUDOSCHMIDTIINAE actuellement connu). Carinules latérales du fastigium non contiguës et un peu divergentes vers l'arrière. Profil de la face très légèrement concave. Antennes égales à la distance comprise entre la suture clypéale et l'extrémité du fastigium, les articles du milieu du flagelle plus longs que larges.

Angle postérieur des lobes latéraux du pronotum bien saillant vers l'arrière. Fémurs antérieurs épais, la face externe à carinule bien nette. Pattes médianes fortes pour le genre; rapport longueur / largeur du fémur = 2,66; tibia plus court que le fémur. Rapport longueur / largeur du fémur postérieur = 4,5; spinescence des carènes supérieures : 6; 6; 6-7 (6-9; 6-8; 6-8 dans la série étudiée).

Expansion médiane de l'avant-dernier tergite courte, horizontale, divisée en 2 lobes par une découpure large et profonde atteignant mais n'entamant pas le

Source : MNHN, Paris

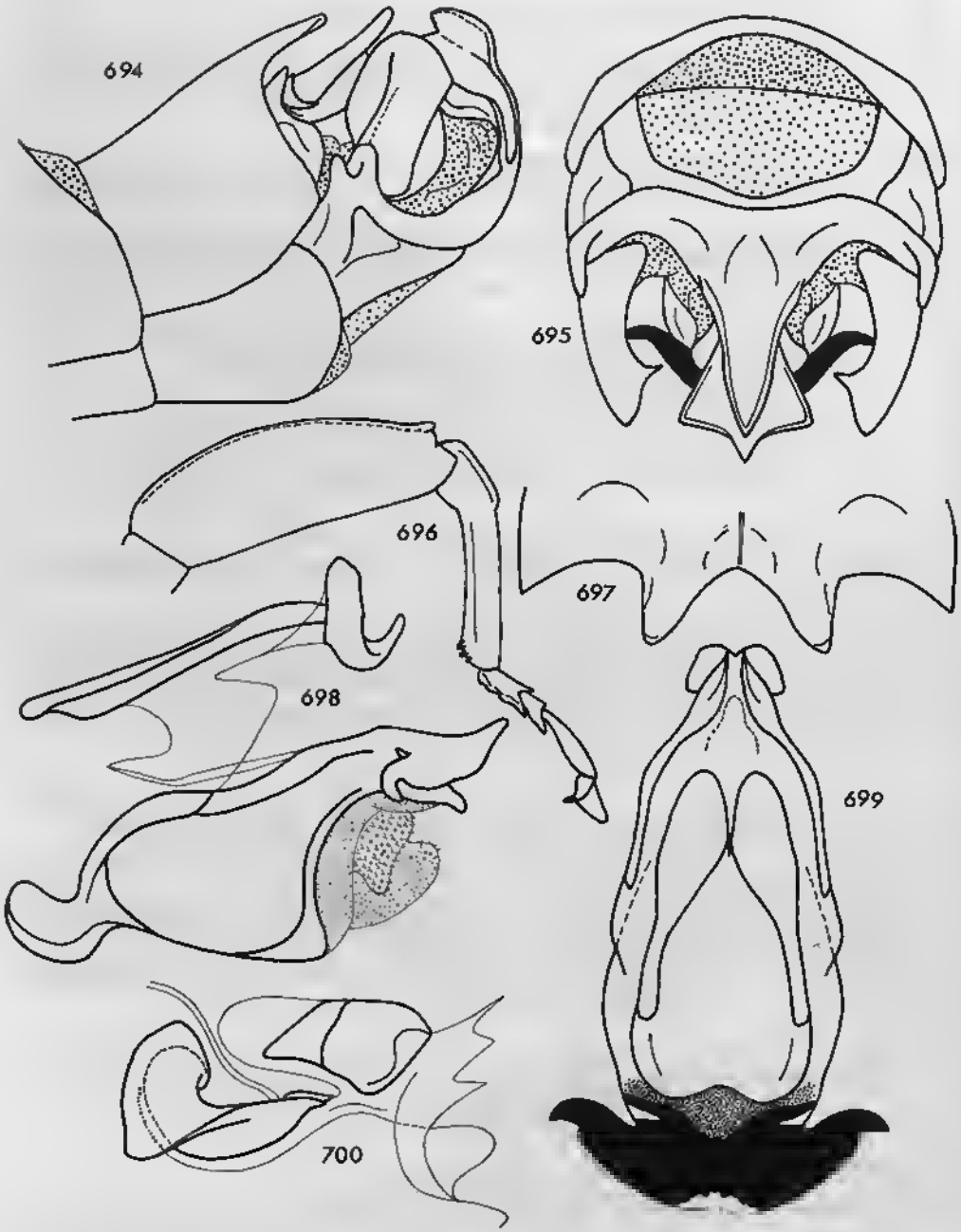


Fig. 694-700. — *Parawintrebertia gigantea* (Descamps, 1964), ♂. — 694. Extrémité abdominale latéralement. — 695. La même en vision ventro-apicale. — 696. Patte médiane. — 697. Bord postérieur de l'avant-dernier tergite. — 698. Complexe phallique latéralement. — 699. Capsule ectophallique dorsalement. — 700. Endophalle latéralement.

Source : MNHN, Paris

tergite proprement dit; lobes un peu divergents, bombés longitudinalement, l'extrémité arrondie. Dernier tergite à angle postéro-interne fortement saillant vers l'arrière, peu comprimé, subspiniforme. Bord postérieur du 8e sternite nettement et profondément concave à la partie médiane. Lobe médian du complexe sous-génital courbé dorsalement, très large à la base, rétréci au milieu; face ventrale bombée à la base puis déprimée en triangle très allongé et limité latéralement par une carinule fine et bien saillante; pointe de ce triangle prolongée jusqu'au bord postérieur par une carène comprimée latéralement; partie postérieure assez fortement élargie vers l'arrière, l'extrémite divisée en 3 lobules; lobule médian étroit et bien saillant. Lobes latéraux subrectangulaires de profil; angle postéro-interne spiniforme, courbé vers l'intérieur.

Capsule cèphalique non marquée de noir sauf aux articulations mandibulaires; face jaune d'œuf. Pattes vertes; extrémité des fémurs posterieurs jaune à croissant géniculaire brun; tibias postérieurs rouge sang, la face inférieure plus sombre vers l'extrémité. Expansion médiane de l'avant-dernier tergite, extrémité des plaques infracercales et du lobe médian du complexe sous-génital noires; lobes latéraux en partie noirs; plaque sus-anale brune. Face inférieure vert-jaune.

Capsule ectophallique à chaperon terminal peu redressè, trés large, les lobes latéraux subhorizontaux, fortement rétrécis vers l'extrémité; cornes latérales partiellement cachées de profil, invisibles dorsalement; voile de l'ouverture dorso-basale épais, coriacé; bec ventro-basal à bords ventro-latéraux foliacés, redressés perpendiculairement au corps de la capsule. Bourrelets échinulés de la membrane du phallotrème très larges, très noirs et à fortes échinulations.

	F	P	Cy	Cm
10♂	11,7-14,0 (12,9)	2,7-3,5 (3,1)	3,23-3,80 (3,49)	2,80-3,38 (3,07)
10♀	16,2-19,5 (17,6)	3,9-4,6 (4,2)	4,02-4,50 (4,26)	4,37-5,10 (4,80)

Madagascar Sud-Sud-Est : Varinandambo (Réserve naturelle n° X1), Ouest Isaka-Ivondro, altitude 500 m, 1♂ nèallotype, 5♂ et 12♀, sur Goyaviers et arbustes des clairières, 5-VI-1968 *(D. Wintrebert)*. Lokara, 35 km au Nord-Est de Fort-Dauphin, 9♂, 12♀ et 9 larves, 30-V-1968 *(Mission White)*. Muséum de Paris.

Signalisations antérieures : Bekily, localitè du type, erreur d'ètiquetage (?); Ivondro (Fort-Dauphin).

Parawintrebertia polychroma n. sp.

♀. Holotype. Taille grande, plus petite cependant que *P. gigantea*. Face lisse, de profil subrectiligne. Espace interoculaire très nettement plus étroit que chez *P. gigantea*. Carène médiane du pronotum faible, bien marquée aux extrémites seulement. Spinescence des carènes supérieures des fémurs postérieurs répondant à la formule suivante de l'extérieur vers l'intérieur : 8-9; 7-9; 7-9.

Plaque sous-génitale rétrécie vers l'arrière, à découpure postérieure large et courte, comme chez *P. gigantea*. Lobes terminaux presque semi-circulaires, sans angles postérieurs différenciés. Valves inférieures de l'oviscapte sans crête basale denticulée; 9 dents sur le bord externe; face ventrale subplane, parsemée de quelques échinulations, les bords latéraux non saillants.

Insecte très richement colorè. Face blanc jaunâtre; articulations mandibulaires noires; joues jaune-vert à plage rougeâtre postérieure; vertex brunâtre. Pronotum rouge vif, entièrement bordé de vert jaunâtre; pleures thoraciques jaune orangé. Pattes vertes; extrémité des fémurs posterieurs jaune vif sauf le croissant géniculaire brun; tibias postérieurs jaune orangé. Métanotum et 4 premiers tergites abdominaux rouge foncé à bande postérieure jaunâtre; autres tergites rougeâtre marqué de vert. Face ventrale du thorax jaune; face ventrale de l'abdomen jaune verdâtre.

♂ inconnu.

	F	P	Cy	Cm
1♀	15,7	3,0	3,56	3,68

Madagascar Sud-Sud-Est : Nord du col de Manangotra, vers 450 m dans clairière du versant Nord de la forêt orientale, Nord Isaka-Ivondro, 1♀ holotype, 4-IV-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Source : MNHN, Paris

Genre Elutronuxia Descamps, 1964

Elutronuxia isolata Descamps, 1964

Elutronuxia isolata Descamps, 1964, p. 260, fig. 457-463, ♂; Descamps et Wintrebert, 1965, p. 176, fig. 373.

Wintrebertia magnifica Descamps, 1964, p. 301, fig. 539, ♀.

Madagascar Sud-Ouest : Bekily, 3♀, III et IV-1933 *(A. Seyrig)*. Ouest d'Andranovory, 1♂ et 2♀, 25-III-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Signalisations antérieures : Tranombaza, localité du type; Ankiliarivo, Betsioky-Mandatsa, Mikoboka (Mahatsola), Ankazoabo.

La signalisation de Bekily étend sensiblement l'aire de dispersion précédemment connue de cette espèce largement répartie dans le Sud-Ouest mais apparemment assez rare.

Les insectes peuvent se classer en 2 groupes :

a) taille plus petite; ♀ à tibias postérieurs rouges sur le sec; Sud de l'Onilahy : Tranombaza, Ankiliarivo, Bekily;

b) taille plus grande; ♀ à tibias postérieurs noirs ou marqués de noir à la face supérieure (sur le sec); Nord de l'Onilahy.

Le matériel à notre disposition est insuffisant pour décider s'il s'agit de sous-espèces.

Genre Exophtalmomastax Descamps, 1964

Exophtalmomastax lucicola Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 307, fig. 564-571, 576.

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 177, fig. 373.

Madagascar Sud-Sud-Ouest : Nord d'Evazy, 1♂, 26-II-1968 *(D. Wintrebert)*. Muséum de Paris.

Signalisations antérieures : Tongay (6 km au Nord de Betioky-Sud), localité du type; Ankiliarivo, Betioky-Sud, 17 km au Sud de Betioky-Sud, Sud d'Ampanihy, Ebelinta.

Exophtalmomastax malzyi Descamps, 1964

Descamps, 1964, p. 309, fig. 572-575, 577-579.

Descamps et Wintrebert, 1965, p. 178, fig. 373.

Madagascar Centre-Sud : Massif de l'Isalo : 20 km à l'Ouest de Ranohira, 4♂, 7-IX-1963 *(D. Wintrebert)*. Ranohira, 6♂, 10♀ et 34 larves de divers stades, 16-X-1964 *(D. Wintrebert)*. Cañon du PK 713, 17♂, 7♀ et 1 larve, 20-IV-1966 *(J. P. Têtefort)*. Grotte des Portugais, Ambouoko, 1♂ et 1 larve, 20-IV-1966 *(J. P. Têtefort)*. Nord-Ouest d'Ilakaka, 3♂ et 4♀, 28-VII-1966 *(D. Wintrebert)*. 10 km au Sud-Ouest de Ranohira, 8♂, 3♀ et 6 larves, V-1968 *(Mission White)*. Muséum de Paris.

Signalisations antérieures : Ouest de Ranohira, localité du type; col des Tapias méridional, Ambatolahy.

Source : MNHN, Paris

BIBLIOGRAPHIE

Blackith (R. E.) et Albrecht (F. O.), 1960. — Quelques nouvelles techniques utilisables en analyse morphométrique chez les Acridiens. I. Nouveaux appareils de mesure des petites dimensions. *Bull. Soc. ent. Fr.*, 65, pp. 257-260, 6 fig.

Blackith (R. E.) and Blackith (R. M.), 1965. — The anatomy and physiology of the Morabine Grasshoppers. I. Digestive and reproductive systems. *Aust. J. Zool.*, 14, pp. 31-48.

Blackith (R. E.) and Blackith (R. M.), 1966. — The anatomy and physiology of the Morabine Grasshoppers. II. External anatomy and comparisons with *Pyrgomorphidae, Acrididae* and *Proscopiidae. Aust. J. Zool.*, 14, pp. 1035-1071.

Blackith (R. E.) and Blackith (R. M.), 1967. — The anatomy and physiology of the Morabine Grasshoppers. III. Muscles, nerves, tracheae and genitalia. *Aust. J. Zool.*, 15, pp. 961-998.

Bolivar (C.), 1930. — Monografia de los Eumastacidos. *Trab. Mus. nac. Cien. nat., Zool.*, 46, 380 p.

Bolivar (I.), 1903. — Nuevas especies de Eumastacinos. *Bol. Soc. esp. Hist. nat.*, 3, pp. 301-307.

Brancsik (K.), 1893. — Orthoptera nova africana. *Jh. naturw. Ver. (Mus. Ver.) Trenscin*, 15-16, pp. 175-200, 5 pl.

Bruner (L.), 1910. — Acridoidea from Madagascar, Comoro Islands and eastern Africa. In Voeltzkow, A, *Reise in Ostafrika in den Jahren 1903-1905*, 2, pp. 623-644, 1 pl.

Burr (M.), 1899. — Essai sur les Eumastacides. *An. Soc. esp. Hist. nat.*, 28, p. 75-112, 253-304, 345-350, 3 pl.

Burr (M.), 1903. — Genera insectorum. Orthoptera, fasc. 15, *Eumastacidae*, 23 p., 1 pl.

Descamps (M.), 1964. — Révision préliminaire des *Euschmidtiinae (Orthoptera-Eumastacidae). Mém. Mus. nat. Hist. nat.*, Sér. A, Zool., 30, 321 p., 568 fig.

Descamps (M.), 1965. — Contribution à l'étude des Eumastacides malgaches *(Orthoptera-Eumastacidae)*. 1. Révision des *Miraculinae. Mém. Mus. nat. Hist. nat.*, Sér. A, Zool., 34, pp. 1-57, 125 fig.

Descamps (M.) et Wintrebert (D.), 1965. — Contribution à l'étude des Eumastacides malgaches *(Orthoptera-Eumastacidae)*. II. *Pseudoschmidtiinae* : notes biologiques et espèces nouvelles. *Mém. Mus. nat. Hist. nat.*, Sér. A, Zool., 34, pp. 59-187, 263 fig.

Descamps (M.) et Wintrebert (D.), 1966. — *Pyrgomorphidae* et *Acrididae* de Madagascar; observations biologiques et diagnoses *(Orth. Acridoidea). Eos*, 42, pp. 41-263, 51 fig.

Descamps (M.) et Wintrebert (D.), 1969. — Aperçu de l'Acridofaune comorienne. *Ann. Soc. ent. Fr.*, (N.S.), 5, (3) p. 537-568, 37 fig.

Henry (G. M.), 1944. — Facial asymmetry in *Eumastacidae (Orthoptera, Acridoidea). Ceylon J. Sci.* (B), 22, pp. 191-192.

Johnston (H. B.), 1968. — Annotated catalogue of african Grasshoppers. Supplement. *Cambridge University Press*, 448 p.

Source : MNHN, Paris

KARSCH (F.), 1889. — Orthopterologische Mittheilungen. II. Uber die Mastaciden. *Ent. Nachr.*, 15, pp. 24-36.

PAULIAN (R.), 1961. — La zoogéographie de Madagascar et des îles voisines. *Faune de Madagascar*, 13, 481 p., 122 fig.

REHN (J. A. G.), 1948. — The acridoid family *Eumastacidae (Orthoptera)*. A review of our knowledge of its components features and systematics, with a suggested new classification of its major groups. *Proc. Acad. nat. Sci. Philad.*, 100, pp. 77-139, 11 fig.

REHN (J. A. G.) and REHN (J. W. H.), 1945. — A contribution to our knowledge of the *Eumastacidae (Orthoptera : Acridoidea)* of Africa and Madagascar. Part I. *Proc. Acad. nat. Sci. Philad.*, 97, pp. 179-248, 32 fig., 5 pl.

ROY (R.), 1961. — Le parc national du Niokolo-Koba, *Orthoptera Acridoidea*. *Mém. IFAN*, 62, pp. 109-136, 14 fig., 1 pl.

SAUSSURE (H. de), 1903. — Analecta entomologica. II. Notice sur la tribu des Eumastaciens. *Rev. Suisse Zool.*, 11, pp. 43-112, 1 pl.

SCHULTHESS (A.), 1909. — Neue Orthoptera aus Transvaal. *Mitt. schweiz. ent. Ges.*, 12 (1), pp. 8-13, 6 fig.

SIMAGA (B.), 1969. — Morphologie, endosquelette, musculature d'un *Pseudoschmidtiinae* de Madagascar, *Orthoptera Eumastacidae*. *Thèse de Doctorat, 3e cycle*, non publiée.

05640186

Source : MNHN, Paris

INDEX ALPHABÉTIQUE DES TRIBUS, GROUPES, GENRES, ESPÈCES ET SYNONYMES[1]

A

aberrans, Teratomastax, 52.
Acanthomastax, 13, 15, 18, 20, 24, 31, **40**.
* Acridomastax, 15, 20, 24, 32, 52, 53, **56**, 59, 60, 71.
* acutifrons, Rhinomastax, 22, 98, **101**.
acutissima, Carcinomastax, **45**, 49.
alata, Acanthomastax, 40.
altitudinis, Symbellia pallidafrons, 153, **156**.
Amalomastax, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 35, 113, **129**.
Amatonga, 25, 27, 34, 82, 92, **84**.
Ambatomastax, 10, 27, **36**.
* ambodirafiae, Amalomastax, 129, 130, 132, **140**.
* ambreana, Rhinomastax, 98.
ampanihi, Wintrebertia, 212, 215, 217, 219, 221, **222**.
andranovatae, Wintrebertia teteforti, 214, 215, 217, **225**.
* andringitra, Kratopodia, 9, 208, **206**.
angulata, Lobomastax, 105.
angulata, Wintrebertia, 12, 212, 214, 215, 216, 219, **221**, 222.
* ankarafantsika, Apteropeoedes, 163, 166, 167, 168, **176**.
* ankarafantsika, Wintrebertina, 111.
annulipes, Perinetella, 80.
annulipes, Perinetia, 80.
Apteropeoedes, 9, 22, 27, 31, 37, **183**, 190, 212.
Apteropeoedi, 162.
Apteropeoedini, 10, 11, 13, 15, 17, 18, 19, 21, 23, 27, 28, 37, 82, **162**.
arcuata, Wintrebertia, 12, 14, 22, 212, 214, 215, 216, 219, **220**, 221, 222, 230.
armata, Harpemastax, 12, 82, **63**, 85, 88.
armata, Parawintrebertia, 242, 243.
armata, Pseudoschmidtia, 20, 119, **128**.

B

balachowskyi, Lavanonia, 14, 202, 204, **208**.
balmati, Lavanonia, 10, 204, **208**, 207.
beieri, Sauromastax, 11.
bemokae, Wintrebertia denticulata, 215, **218**.
* betrokae, Apteropeoedes, 166, 168, **182**.
betrokae, Parawintrebertia pauliani, 242, **243**.
biarcuata, Pseudoschmidtia, 120, **128**.
* bicolor, Cryptomastax, 14, 64, **65**, 68, 70.
bicoloripes, Tapiamastax, 10, **160**.
bifida, Acanthomastax, 40.
bifida, Parasymbellia, 144.
* boina, Harpemastax cornuta, 83, **88**.
* bongolava, Mastaleptea, 191, **187**.
* brunneoviridis, Dichromastax, 71.

C

* callosa, Wintrebertia, 24, 211, 214, 215, 218, 220, **232**.
canaliculata, Isalomastax, 9, **182**.
* canaliculata, Wintrebertia, 215, 217, 219, **226**.
Carcinomastacini, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 21, 24, 28, 30, 31, **36**, 52, 103, 215.
Carcinomastax, 11, 14, 15, 18, 19, 20, 24, 28, 30, 32, 38, 40, 42, **43**, 47, 82, 214, 230.
carinata, Pseudoschmidtia, 118, **126**.
carinicrus, Amatonga, 92, **84**.
carinicrus, Penichrotes, 92, **84**.
carinicrus, Pseudamatonga, 20, 92, **63**.
* cavifrons, Micromastax teteforti, 10, 14, 200, **201**.
* centralis, Apteropeoedes, 163, 166, **181**.
centralis, Wintrebertella, 162.
Chloromastax, 163.
Chromomastax, 17, 27, **35**, 103, 105, 111.
* comoroensis, Cryptomastax, 14, 64, 65, **86**.
* complexa, Pseudoschmidtia, 118, **121**.
* cornuta, Dendromastax, 53.
* cornuta, Harpemastax, 82, 83, **85**.
crassipes, Namontia, 14, 202.
* crassipes, Wintrebertia, 212, 214, 215, 217, 219, **224**.
crenulata, Parasymbellia, 28, 142, **145**.
* **Cryptomastacini**, 12, 13, 14, 15, 17, 21, 24, 27, 32, **52**, **63**.
* Cryptomastax, 10, 13, 18, 19, 20, 24, 28, 32, **62**, 71, 74.
curta, Tetefortina, 22, 184, 186, 189.
curticerca, Pseudoschmidtia, 119, **123**.

D

* Dactulomastax, 8, 15, 25, 32, 52, **56**.
decempunctata, Symbellia, 28, 153, **159**.

1. Les noms des *taxa* nouveaux sont précédés d'un astérisque.

Source : MNHN, Paris

decorata, Parasymbellia, 12, 142, 143, 144, **147**.
* **Dendromastacini**, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 28, 30, 32, **38**, **52**.
Dendromastax, 15, 20, 24, 25, 28, 32, **52**, 56, 82.
denticulata, Wintrehertia, 212, 215, **218**, 219.
* dentifer, Apteropeoedes, 13, 165, 167, **171**.
* dentifera, Acanthomastax, 40.
* Dichromastax, 11, 19, 20, 33, 62, **70**, 74.
discreta, Parawintrehertia, 243.
discreta, *Wintrebertia*, 212.
donskoffi, Wintrebertia, 212, 214, 215, 217, 219, **228**.
* duhiosa, Malagamastax, 114.
duodecimpunctata, Symbellia, 152, 153, **157**.
durus, Sphaerophallus, 77.

E

elegans, Apteropeoedes, 166, 167, **178**.
elegans, *Chloromastax*, 178.
Elutronuxia, 38, 211, **246**.
Eudirshia, 17, 27, 34, 35, 103, 105, 111, **112**.
Exophtalmomastax, 21, 23, 38, 211, **248**.
explanata, Pseudoschmidtia, 11, **120**.

F

fotadrevoana, Tetefortina, 184, 186, **188**.
* furcata, Amalomastax, 17, 113, 131, **138**, 138, 139.

G

gibbosa, Tetefortina, 188.
gigantea, Parawintrebertia, 9, 242, **243**, 245.
gigantea, *Wintrebertia*, 212, **243**.
* gracilipes, Dactulomastax, 60, **81**.
* grandis, Parasymbellia, 11, 142, 143, **145**, 150.

H

Harpemastax, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 25, 30, 33, 81, **82**, 114.
hirsuta, Tetefortina, 19, **188**.
hova, *Euschmidtia*, 105.
hova, Lohomastax, 17, 23, **105**, 107.
hova, *Pseudoschmidtia*, 105.
humilicrus, Namontia, 12.
hyaletes, Pseudoschmidtia, 11, 118, 120, **128**, 128, 129.

I

incisa, Pseudoschmidtia, 119.
indigoferae, Apteropeoedes, **188**, **187**.
indigoferae, *Chloromastax*, 163.
inermis, Apteropeoedes, 167.
inermis, Parasymbellia, 12, 142, 143, 144, **147**.
* inflatipes, Wintrebertia, 14, 214, 215, 218, 220, **230**.
integra, Pseudoschmidtia, 20, **118**, 128.
* isaloana, Tetefortina, 184, **188**.
Isalomastax, 12, 13, 15, 17, 18, 21, 27, 28, 30, 36, **182**.
isolata, Elutronuxia, 23, 212, **248**.
* itampolae, Lavanonia, 204, **205**.
* itampolae, Wintrehertia, 212, 214, 215, 218, 220, **237**.

K

karschi, Symbellia, 152, **154**.
koha, Eudirshia, 23, **112**.
Kratopodia, 13, 18, 19, 21, 27, 38, **203**, **208**.

L

lambertoni, Amalomastax, 17, 22, 129, 131, **132**, 134, 136, 140.
Lavanonia, 10, 14, 15, 23, 27, 37, **202**.
* lavanoniae, Wintrehertia, 215, 218, 220, **234**.
* **Lavanoniini**, 10, 11, 13, 17, 18, 24, 37, **202**.
leptotes, Malagassa, 92.
leptoles, *Penichrotes*, 92.
ligulata, Pseudoschmidtia, 120.
lobipennis, Pseudoschmidtia, 120.
* **Lobomastacini**, 12, 13, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 27, 28, 30, 34, **103**, 113.
Lobomastax, 10, 15, 20, 35, **105**, 111.
lohenae, Tetefortina, 12, 184, **188**.
lucicola, Exophtalmomastax, 246.
* luteifrons, Scleromastax, **74**, 76.
luteola, Sauromastax, 9.

M

Macromastax, 8, 20, **33**.
* maculata, Amalomastax, 131, **132**.
* maculatus, Apteropeoedes variabilis, 165, 168, **178**.
* maculifrons, Mastaleptea, 23, 191, **185**.
magnifica, *Wintrebertia*, 212, **248**.
Malagamastax, 13, 15, 20, 30, 35, **113**.
malzyi, Exophtalmomastax, 12, 13, 16, 21, 22, **248**.
marmorata, *Chloromastax*, 171.
marmoratus, Apteropeoedes, 13, 165, 167, **171**, 173.
* maroantsetrae, Acanthomastax, 40, **42**.
Maroantsetraia, 8, 13, **33**.
* Mastaleptea, 13, 37, 162, 163, **185**, **188**.
maxima, Tetefortina, 186, 188.
mayotteana, Symbellia, 152, 153, **158**.
media, Tetefortina, 188.
membranaceus, Sphaerophallus, 77.
* meridionalis, Pseudoschmidtia, 118, 120, **128**.

Source : MNHN, Paris

Microlobia, 10, **35**, 105, 111.
* **Micromastacini**, 10, 13, 14, 17, 18, 19, 21, 28, 37, **198**.
Micromastax, 11, 14, 15, 27, 37, **189**, **200**.
* micropterus, Sphaeropballus, 13, **77**.
minima, Carcinomastax, 44, 45, **49**.
miserabilis, Xenomastax, 15, 23, **90**.
* monsarrati, Apteropeoedes, 163, 166, 168, **179**, 182.
* moralesi, Amalomastax, 17, 130, 131, **135**.
* moralesi, Carcinomastax, 14, 44, 45, **47**.
mucronata, Parasymbellia, 9, 24, 142, 144, **149**.

N

Namontia, 10, 14, 15, 27, **37**, 202, **203**.
* nana, Lobomastax, 23, 105, **107**.
nigrivalva, Carcinomastax, 14, 18, 20, 28, 44, 45, **50**.
nigromaculata, Symbellia, 152, 153, **154**, 156, 157.
* nigromaculata, Wintrebertia, 214, 215, 218, **240**.
nigromarginata, Amalomastax, 129, 132, **139**, 140.
nigroplagiatus, Apteropeoedes, 28, 163, **198**, **187**.
nudata, Penichrotes, 92.

O

* orientalis, Wintrebertia, 215, 217, 219, 221, **222**.

P

pallidafrons, Symbellia, 153, **157**.
Parasymbellia, 9, 12, 15, 17, 19, 33, 36, 96, 129, **141**, **142**.
* **Parasymbellini**, 12, 13, 15, 18, 19, 20, 24, 30, 36, **140**.
Parawintrebertia, 27, 28, 38, 211, 212, **242**.
parvipennis, Pseudoschmidtia, 120.
pauliani, Parawintrebertia, 12, 28, 242, **243**.
pauliani, *Wintrebertia*, 212, 243.
* pectinifer, Dendromastax, 53, **55**.
Penichrotes, 8, 34, 82, **82**.
Penichroti, 80.
Penichrotini, 13, 15, 20, 21, 23, 24, 27, 28, 30, 31, 33, **80**, 98, 159.
Peoedes, 8, 13, **35**.
Perinetella, 8, 13, 20, 33, **80**.
Platymastax, 8, 13, **33**.
* polychroma, Parawintrebertia, 243, **245**.
* polychroma, Pseudoscbmidtia, 119, **124**.
portentosa, Carcinomastax, 14, 44, **45**, 49, 57.
* Pseudamatonga, 15, 27, 34, 81, 82, **92**.
Pseudoscbmidtia, 13, 15, 17, 19, 28, 35, 98, 113, 114, 116, **119**, 129, 130, 212.
Pseudoschmidtiae, 113.
Pseudosohmidtiini, 12, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 28, 30, 35, 52, **104**, **113**, 162.
pusilla, Wintrebertia, 212, 214, 215, 218, 220, 234, **235**, 236, 237.
pygmaeus, Apteropeoedes, 28, 166, 168, **181**.

Q

quadrata, Symbellia, 152.
quadridens, Pseudoschmidtia, 118.
quadrifida, Kratopodia, 9, 22, **208**, 209, 211.
quadrispinosa, Carcinomastax, 45.

R

* Raphimastax, 8, 20, 34, 82, **95**.
* rectifrons, Micromastax teteforti, 10, 14, 200, **201**.
recurva, Lobomastax, 23, 105, **107**.
regressivalva, Acridomastax, 57.
regressivalva, *Dendromastax*, 52.
rehni, Acridomastax, **57**, 59.
rehni, *Dendromastax*, 52, **57**.
* Rhinomastax, 10, 12, 15, 17, 18, 20, 23, 24, 25, 31, 33, 34, 80, 81, 82, **87**.
* rostrata, Cryptomastax, 64, **70**.
* rostrata, Rhinomastax, 98, **100**.
* rostratus, Apteropeoedes, 10, 13, 162, 163, 165, 167, **198**.
* rubripes, Harpemastax, 82, 83, **87**.
rubro-ornata, Parasymbellia, 12, 142, 143, **145**.

S

sakalava, *Euschmidtia*, 126.
sakalava, Pseudoscbmidtia, 23, 119, **129**.
* sakaveana, Wintrebertia arcuata, 215, 216, **220**.
Sauromastax, 9, 14, 15, 20, **31**, 40.
* Scleromastax, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 20, 21, 27, 33, **93**, **73**.
seyrigi, Carcinomastax, 44, 45, **50**.
sinuata, Pseudoscbmidtia, 119, **121**.
sp., Harpemastax, 90.
sp., Pseudoschmidtia, 129.
spatulata, Dendromastax, **53**, 55.
spatulata, Pseudoschmidtia, 20, 25, 118, 119, **123**.
* **Sphaerophallini**, 15, 19, 20, 21, 24, 33, **93**, **77**.
Sphaerophallus, 12, 13, 17, 18, 22, 33, **77**.
spicata, Amatonga, 94.
* spinifera, Harpemastax, 82, 83, **99**.
spinulosa, Malagamastax, 15, 35, 113, **114**, 116.
strigilifer, *Amatonga*, 92.
strigilifer, *Penichrotes*, 92.
strigilifer, Pseudamatonga, 92.
subaptera, Amalomastax, 17, 131, **138**.

Source : MNHN, Paris

subinvolvens, Pseudoschmidtia, 120, **126**.
subovata, Pseudoschmidtia, 11, 28, **116**.
* sylvatica, Raphimastax, 96.
Symbellia, 9, 17, 23, 28, 36, **141**, **152**.
* **Symbellini**, 12, 13, 15, 18, 19, 20, 24, 27, 30, 36, 140, **151**.
szumskii, Micromastax, **202**.

T

* tampolae, Acridomastax 57, **59**.
Tapiamastax, 13, 15, 17, 20, 27, 36, **156**.
tectifera, Sauromastax, 9.
* tenuipes, Lavanonia, 10, 204, **209**.
Teratomastax, 8, 13, 15, 32, 40, **52**.
teteforti, Micromastax, 10, **200**.
teteforti, Wintrebertia, 214, 215, **217**, **219**, 225.
Tetefortina, 27, 37, 163, **194**, 190.
thalassina, Lavanonia, 12, 204, **205**.
triangularis, Pseudoschmidtia, 120.
* tridens, Lobomastax, 20, 105, **109**.
tridens, Pseudoschmidtia, 119, **126**.
trilobata, Pseudoschmidtia, 120, **126**.
* tsihombeana, Wintrebertia, 214, 215, 217, **227**, 236.
* tsivabae, Wintrebertia, 9, 215, 218, **239**.
tulearensis, Wintrebertia, 12, 212, 214, 215, 217, 220, **226**.

U

undulata, Parasymbellia, 28, **144**.

V

* variabilis, Apteropeoedes, 163, 165, 167, **173**, 176, 178.
versicolor, Pseudoschmidtia, 118.
* viridipes, Scleromastax, 74, **76**.
viridipes, Symbellia, 9, 152, **153**.
viridis, *Isalomastax* (?), 162, 190, **161**.
viridis, Mastaleptea, **191**, 197.

W

Wintrebertella, 13, 15, 17, 19, 24 27, 28, 30, 36, **162**.
wintreberti, Apteropeoedes, 10, 13, 22, 165, 167, **166**, 169.
wintreberti, *Chloromastax*, 168.
* wintreberti, Mastaleptea, 12, 191, **193**, 198.
* wintreberti, Parasymbellia, 20, 142, 144, **150**.
wintreberti, Tetefortina, 12, 184, 186, 188, **169**.
wintreberti, Xenomastax, 23, **90**.
Wintrebertia, 9, 10, 11, 14, 17, 21, 27, 38, 211, **212**.
* Wintrebertina, 8, 27, 35, 105, **110**.
* **Wintrebertini**, 9, 10, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 27, 28, 38, **211**.

X

Xenomastax, 10, 11, 14, 15, 17, 20, 22, 33, 34, 81, 82, **60**, 114, 126.

Z

* zebra, Wintrebertia, 214, 215, 218, 220, **239**.

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Source : MNHN, Paris

IMPRIMERIE NATIONALE
- D 564 018 6 -

BIBL. DU
MUSEUM
D'HIST.
NATUR.

Source : MNHN, Paris

Source . MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

2 8 JUIN 1971

ÉDITIONS DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

En vente à la Bibliothèque centrale du Muséum

38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, Paris (5e)

C.C.P. : Paris 9062-62

Annuaire du Muséum national d'Histoire naturelle (paraît depuis 1939).

Archives du Muséum national d'Histoire naturelle (depuis 1802. In-4°, sans périodicité).

Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle (depuis 1895. 6 numéros par an).

Grands naturalistes français (depuis 1952. Sans périodicité).

Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle (depuis 1936. Depuis 1950, nouvelle série en 3 (puis 4) parties : A. Zoologie ; B. Botanique ; C. Sciences de la terre ; D. Sciences physico-chimiques. Sans périodicité).

Notes et Mémoires sur le Moyen-Orient (depuis 1933. In-4°, sans périodicité).

Publications du Muséum national d'Histoire naturelle (depuis 1933. Sans périodicité).

PUBLICATIONS DES LABORATOIRES DU MUSÉUM

En vente à l'adresse de chaque laboratoire

Bulletin du Laboratoire maritime de Dinard (Ille-et-Vilaine); depuis 1928.

Objets et Mondes. La revue du Musée de l'Homme. Directeur : M. J. Millot, Palais de Chaillot. Paris (16e) ; depuis 1961 ; trimestriel.

Mammalia. Morphologie, Biologie, Systématique des Mammifères. Directeur : M. J. Dorst, Laboratoire de Biologie des Mammifères, 55, rue Buxon, Paris (5e) ; depuis 1936 ; trimestriel.

Index Seminum Horti parisiensis. Service des Cultures, 61, rue Buffon, Paris (5e) ; depuis 1882 ; échange.

Journal d'Agriculture tropicale et de Botanique appliquée, suite de *Revue internationale de Botanique appliquée et d'Agriculture coloniale,* depuis 1954. Laboratoire d'ethnobotanique, 57, rue Cuvier, Paris (5e).

Adansonia (suite aux *Notulae Systematicae*). Directeur : M. A. Aubréville, Laboratoire de Phanérogamie, 16, rue Buffon, Paris (5e) ; sans périodicité.

Revue Algologique. Directeur : M. R. Lami, Laboratoire de Cryptogamie, 12, rue Buffon, Paris (5e) ; depuis 1924.

Revue Bryologique et Lichénologique. Directeur : Mme V. Allorge, Laboratoire de Cryptogamie ; depuis 1874.

Revue de Mycologie. Directeur : M. Roger Heim, Laboratoire de Cryptogamie ; depuis 1928.

Cahiers de La Maboké, Directeur : M. Roger Heim, Laboratoire de Cryptogamie, 12, rue Buffon, Paris (5e) ; depuis 1963.

Pollen et Spores. Directeur : Mme Van Campo, Laboratoire de Palynologie, 61, rue Buffon, Paris (5e) ; depuis 1959 ; semestriel.

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris